l'architecture d'aujouratus

italie

HALTE aux intempéries HALTE Aux intempéries Protégez vos :

- Toitures Terrasses
- Ponts
- · Sheds
- Tunnels, etc...

"l'étanchéité YTHIER "

DURÉE

assurée par un contrôle rigoureux de spécialistes

ECONOMIE

résultante de la "qualité YTHIER"

GARANTIE

10 ans !

YTHIER

Père et fils

10 rue de Rome Potis - 8º - Tél. : EUR. 49-41

Wender Erancii VIHIER

SUCCURSALES A LYON ET MARSEILLE

AGENCE EN AFRIQUE DU NORD : ENTREPRI E BOI LAT & C . . . . . RUE JEAN-AZÉMAP, ORAN

### COMITÉ DE PATRONAGE

Sir Patrick Abercrombie, Alvar Aalto, MM. Pol Abraham, Alfred Agache, Jean Alaurent, Jacques André, Aristide Antoine, Léon Bazin, Eugène Beaudouin, Vladimir Bodiansky, Victor Bourgeois, Marcel Breuer, Urbain Cassan, René Coulon, R.P. Couturier, André, Croizé, Jean Démaret, W. M. Dudok, Félix Dumail, B. Elkouken, Michel Ecochard, E. Freyssinet, Siegiried Giedion, Jean Ginsberg, Walter Gropius, Gabriel Guevrekian, Joseph Hudnut, Roger Hummel, Pierre Jeanneret, Francis Jourdain, Albert Laprade, Le Corbusier, Fernand Léger, Henri Le Même, Marcel Lods, Berthold Lubetkin, Léon-Joseph Madeline, Louis Madeline, Jean-Charles Moreux, Paul Nelson, Richard J. Neutra, Oscar Niemeyer, Pierre Patout, Eugène Claudius Petit, G. H. Pingusson, Guy Pison, André Prothin, R.P. Régamey, Howard M. Roberston, Ernesto Rogers, Alfred Roth, Maurice Rotival, Jean Royer, G.-F. Sébille, José Luis Sert, Paul Sirvin, Willy Vetter, Paul Wiener, Frank Lloyd Wright.

### COMITÉ DE RÉDACTION

Emile Ailiaud, André Bloc, André Bruyère, J.-H. Calsat, Georges Candilis, François Carpentier, Jean Chemineau, Jean Fayeton, Marcel Gascoin, Jean Ginsberg, A.-G. Heaume, Paul Herbé, Guy Lagneau, Robert Le Ricolais, Marcel Lods, Edouard Menkès, Lionel Mirabaud, Charlotte Perriand, Alexandre Persitz, Jean Prouvé, Marcel Roux, Jean Sebag, André Sive, Pierre Vago, Henri Trezzini, B.-H. Zehrfuss.

### CORRESPONDANTS

Angleterre: E. Goldfinger. — Argentine: R. Moller. — Belgique: Roger Courtois. — Brésil: Guiseppina Pirro. — Bulgarie: Lubain Toneff. — Danemark: Willy Hansen. — Egypte: Paul Abela. — Espagne: F. Genilloud-Martinrey. — Etats-Unis: Paul Damaz à New-York. — Grèce: Niassos Hadjopoulos. — Hawai: R. E. Windisch. — Hollande: J.J. Vriend. — Italie: Vitoriano Vigano (Rome: Piero Dorazio). — Japon: Sakakura. — Mexique: Vladimir Kaspé. — Norvège: Helge Helerg. — Nouvelle-Zélande: P. Pascoé. — Israël: M. Zarhy. — Portugal: Pardal Monteiro. — Tchécoslovaquie: A. Kubicek, — Turquie: Lim et Hanci. — U.R.S.S.: David Arkine. — Union Sud-Africaine: W.W. Wood. — Veneruela: C. R. Villanueva.

### AGENTS GÉNÉRAUX

Allemagne : Régie Autonome des Publications Officielles, Seelach, 5, Baden-Baden — Argentine : Editorial Victor Leru, calle Cangallo, 2233, Buenos - Aires. — Australie : Universal publications, 90, Pitt street, Sydney. — Belgique : Office international de Librairie, 184, rue de l'Hôteldes-Monnaies, Bruxelles. — Brésil : Sociedade de Intercambio Franco Brasillero, Caixa Postal 5728, Sao-Paulo (Brésil) - 54, A. Avenida Presidente Antonio Carlos, Rio-de-Janeiro (Brésil). — Etats-Unis : A. de Mendelsohn, 8201 Britton avenue, Elmhurst (Long-Island) New-York. — Grande-Bretagne : Alec Tiranti, 72 Charlotte street, London, W.1. — Inde : Institute of Foreign Languages Davico's Connaught Circus, New-Delhi. — Portugal : A. Valente et Ribeiro Lda, r. de Santa Téréza 26 1° Porto. — Uruguay : S. U. R. D. 1tda, Maldonado 863, Montevideo.

## l'architecture d'aujourd'hui

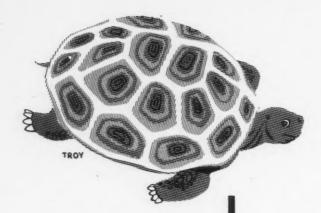
André Bloc directeur général Pierre Vago président du comité de rédaction Alexandre Persitz rédacteur en chef

### italie constructions diverses

Ce numéro **a áté réalisé avec le co**ncours de Vittoriano Vigano, architecte, correspondant de l'Architecture d'Aujourd'hui en Italie

48 24° ANNÉE — JUILLET 1953 5, Rue Bartholdi, Boulogne (Seine) Téléphone Molitor 61-80 et 61-81

ABONNEMENTS UN AN (SIX NUMÉROS) FRANCE ET UNION FRANÇAISE: 4,800 FR. - BELGIQUE: 775 FR. BELGES SUISSE: 70 FR. SUISSES - AUTRES PAYS: 16 DOLLARS CO NUMÉRO: FRANCE: 900 FR. ETRANGER: 1,000 FR. DIRECTOR DE PUBLICITÓ: A. MARQUERITTE CO NUMÉRO A ÉTÉ TIRÉ A 13,500 EXEMPLAIRES - DIFFUSION CONTROLÉE PARL'OFFICE DE JUSTIFICATION DE LA DIFFUSION



Dès la fin du siècle dernier, différentes toitures en aluminium ont été réalisées, Cl

ur

et

nis

P

son

mi tio les

tér

ex

typ

ter

l'he

lon des tre

por

TR

l'Ui à l

side

l'Un tion

entre autres:

la couverture des coupoles de l'Eglise San Gioacchino à Rome en 1897, la couverture d'une tour de la Maison "Oberhof" à Steckborn (Suisse) en 1898.

Un examen fait après quarante années de service permit de constater que les tôles étaient en parfait état de conservation et que l'usure moyenne était de 0,05 mm.

AUMINIUM

légèreté

durée

isolation thermique

facilité de pose

La Section Architecture de nos Services Techniques est à votre entière disposition pour vous renseigner gracieusement sur toutes les applications de l'Aluminium dans la construction.

L'ALUMINIUM FRANÇAIS - 23, RUE BALZAC - PARIS-8" - WAG. 86-90

### CONGRÈS DES "C. I. A. M." - AIX-EN-PROVENCE - 19-25 JUILLET

i.e IXº Congrès des CIAM vient de tenir ses assises dans les locaux

des Arts et Métiers d'Aix-en-Provence.

Conformément à ses traditions, les CIAM ont le désir de discipliner les travaux des congressistes en réunissant ceux-ci dans des Commissions chargées d'étudier des programmes précis. C'est ainsi qu'au cours de réunions antérieures, les CIAM ont eu le grand mérite de faire aboutir la Charte d'Athènes et la Grille CIAM. Cette année, le programme était plus complexe encore. Il s'agissait de tenter de mettre sur pied une Charte de l'Habitat.

«L'Architecture d'Aujourd'hui» ayant été informée de ce programme par les membres CIAM de son Comité, avait préparé un important travail que nos abonnés et lecteurs pourront demander à « L'Architecture d'Aujour-d'hui » s'ils sont intéressés. Il est bien évident que, malgré toute leur activité, les Commissions des CIAM ne peuvent pas prétendre, en quelques jours de travail, résoudre complètement les problèmes qui leur ont été posés. C'est donc ultérieurement que l'en pourra se rendre compte des résultats acquis

Outre le travail des Commissions, on a pu prendre connaissance à Aix d'un cer:ain nombre de grilles présentées par des architectes de tous pays. Parmi les grilles des architectes français, signalons celle du Groupe Lods concernant le projet des « Grandes Terres » (se reporter au numéro 46 de «L'Architecture d'Aujourd'hui », pages 62 à 65) et une excellente analyse présentée par un Groupe de jeunes architectes sur le Secteur urbain de Boulogne-Billanccurt.

Les architectes CIAM du Maroc, sous la direction de leur délégué, Jean Chemineau, ont présenté d'excellentes études de Michel Ecochard et de Candilis sur les problèmes d'habitat musulman dans la région de Casablanca.

Pour l'Algérie, M. P. A. Emery et M. Maisonseul ont présenté également une excellente analyse d'un bidonville situé en plein cœur d'Alger, Nous aurons l'occasion de revenir sur cette étude dans un prochain numéro.

Signalons, parmi les grilles les plus intéressantes, celles de MM. Drake et Lasders pour le quartier de Paddington à Londres et une grille italienne pour une unité d'habitation, établie selon les normes du plan Fanfani dans le cadre de la gestion Ina Casa, pour le parc Bernardo à Gênes (architectes : Luigi Carlo Daneri, Luciano Grossi et Bianchi, Giulio Zappa). Les CIAM fêtaient cette année la 25° année de leur fondation et orga-

nisaient une fête sur la terrasse de l'unité d'habitation de Marseille. Les travaux très sérieux accomplis par les membres du Congrès CIAM méritaient

bien cette petite récompense

Toutefois, pourrions-nous faire quelques réserves quant au système de travail tel qu'il s'est effectué cette année dans les Commissions. De nombreux jeunes architectes et étudiants se sont joints à certaines Commissions qui ont compté ainsi parfais plus de cinquante membres. Est-il possible à des groupes de personnes plus ou moins parfaitement qualifiées de faire un travail substantiel en quelques jours? Les fondateurs et dirigeants actuels des CIAM ont évidemment le souci d'établir la continuité de leur action en faisant confiance aux jeunes. Cette idée excellente pourra sans doute donner de bons résulta:s, mais le travail devrait, selon nous, être préparé tout autrement.

Le nombre des questions à résoudre est très grand et l'urgence des problèmes de l'habitat a sans doute amené les dirigeants des CIAM à porter les efforts principaux sur la Charte de l'Habitat.

Un thème aussi complexe et aussi vaste aurait dû faire l'objet d'un travail préliminaire afin de pouvoir être débattu en Congrès et non dans des Commissions recrutées parfois quelque peu au hasard.

D'autres thèmes importants n'ont pas été traités. Il est certain, par exemple, que le problème du plan-masse, que nous considérons comme fondamental, a été jusqu'à présent laissé de côté et, nous voyons constamment de si mauvais exemples, qu'il convient d'en rechercher les raisons et d'y porter remède.

Il y aurait aussi beaucoup à dire sur l'exposition organisée cette année par la Galerie Arnaud dans les salles et les cours de l'Ecole des Arts et Métiers d'Aix sur le thème de la Synthèse des Arts. Nous avons entendu de violentes protestations d'un certain nombre de délégués étonnés d'une manifestation aussi incomplète et désordonnée : œuvres mal choisies, mal sélectionnées, n'ayant aucune valeur d'enseignement et d'éducation et, surtout, mal présentées.

Seuls, quelques tableaux ou céramiques de Fernand Léger avaient une valeur propre mais, comme pour les autres œuvres, leur présentation laissait à désirer. Faute de place, les tableaux décrochés étaient laissés le long des parois des salles; quant aux sculptures, certaines étaient éparpillées sur les graviers de la cour.

En conclusion, il faut attendre quelques semaines pour tirer les enseignements définitifs de ce IXº Congrès CIAM sur lequel nous aurons l'occasicn de revenir.

André BLOC.

### PREMIÈRES CONCLUSIONS DU CONGRÈS par LIONEL SCHEIN et CLAUDE PARENT.

Jeunes en très grand nombre et « encore jeunes» se sont retrouvés pour ce neuvième Congrès ayant pour thème l'Habitat.

Les participants ont envisagé le problème dans son ensemble et sous tous ses aspects. Les études ont été conduites dans le cadre de diverses Commissions: Urbanisme, Synthèse des Arts, Législation, Sociologie, Technique, pour essayer de jeter les premières bases d'une Charte de l'Habitat.

Parallèlement a été poursuivie l'analyse des grilles présentées par les différents groupes.

Malgré les difficultés dues à l'organisation ma-

térielle, les Commissions ont eu le mérite d'avoir saisi le problème qui leur était dévolu et de l'avoir pleinement posé.

Les premières conclusions peuvent être ainsi

exprimées:

Il n'appartient pas de construire selon des types déterminés, en France ou ailleurs, mais de satisfaire, dans le cadre de l'aménagement d'un territoire donné, à tous les besoins de l'homme Le logis » n'en est pas un s'il demeure isolé. si la solution architecturale choisie n'incite pas l'homme à passer le seuil de sa porte ; les prolongements naturels du logis ne doivent pas être des « points de divergence urbaine » mais permettre l'épanouissement de la vie des êtres humains. Il n'appartient plus de rechercher une architecture « nationale » ou « internationale » mais de déterminer certaines données de base correspondant aux climats. Ce ne sont plus les frontières mais les limites climatiques qui orienteront les créations des architectes. Aux différents climats correspondront des formes architecturales caractéristiques.

Il n'appartient pas de considérer comme syn thèse des arts la juxtaposition d'une sculpture et d'un volume, d'un tableau et d'un mur. Peintres et sculpteurs doivent fournir à l'architecte des élémen's qui lui permettent de modeler l'espace. Il n'appartient plus de construire ou de projeter dans le cadre du chaos législatif actuel. Le développement de l'habitat contemporain se trouve — dans la plupart des pays — paralysé en raison de l'incohérence des lois. Il est nécessaire de trouver une forme de législation qui tienne compte des multiples facteurs qui interviennent dans la création « d'un cadre de vie », qui en permette l'entretien et en facilite le renouvellement en fonction même de l'évolution de l'homme qui l'occupe. Ce qui est nécessaire à l'homme, ce n'est pas seulement « l'habitat épiderme » ou « l'habitat abri », la vie sociale doit trouver ses prolongements dans le logis et vice-versa. L'unilatéralité crée le taudis.

Il n'appartient plus de construire au moyen de techniques qui faussent l'évolution de l'esprit architectural. Procédés et matériaux nouveaux doivent trouver leur emploi précis.

Telles sont les premières conclusions du Congrès. L'analyse des grilles présentées par les différents groupes a permis de confronter des thèses relatives

aux mêmes problèmes dans des régions de climats différents. Celles du groupe Marcc montrent, qua dans un pays où le problème de l'habitat reste entier, les architectes sont parvenus à saisir la complexité des besoins du « plus grand nombre » (1).
Les grilles du groupe « Mars », des groupes ita-

lien, allemand et autrichien ont été particulièrement remarquées ainsi qu'une étude présentée par un groupe d'étudiants, sur un voyage au Cameroun. L'extraordinaire habileté constructive et la maîtrise incontestée des bâtisseurs noirs a été, pour beaucoup d'entre nous, un sujet de

Enfin, une Commission avait été spécialement chargée d'étudier l'important et délicat problème de la formation de l'architecte. Il a été dit beaucoup de choses, plus ou moins fondées, à ce sujet. Ce qui apparaît le plus urgent est de bien poser le problème et de le résoudre sans tarder. Chaque éccle doit accorder ses méthodes d'enseignement à l'évolution des données d'un « métier » qui a pour but essentiel de créer le cadre de vie des hommes de notre temps.

Les travaux et les premières conclusions apparaissent comme une réponse simple, vraie et humaine à la question posée.

Voir à ce sujet la brochure éditée par « L'Architecture d'Aujourd'hui», à l'occasion du Congrès, comportant des études préliminaires à la Charte de l'Habitat, par V. Bodiansky, G. Candilis, M. Ecochard et M. Lods.

### TROISIÈME CONGRÈS DE I'U. I. A.

Nous rappelons que le troisième Congrès de l'Union Internationale des Architectes aura lieu, à Lisbonne, du 20 au 27 septembre. Dans notre numéro 46, nous avons publié l'ensemble des thèmes de discussion proposés et les noms des présidents et des rapporteurs.

A l'occasion de ce Congrès, trois expositions seront organisées:

1º L'exposition permanente et itinérante de l'U.I.A. avec le concours de plusieurs sections de l'Union; 2° Une exposition des techniques traditionnelles de la construction portugaise; 3° Une exposition d'architecture contemporaine brésilienne.

### DISTINCTION

Nous sommes heureux d'apprendre la nomination de M. André Remondet au grade de Docteur Honoris Causa de l'Université de Western Reserve, Cleveland (Etats-Unis). Nous le prions de trouver ici nos sincères félicitations.

### CONCOURS POUR LA MAISON DE LA RADIODIFFUSION

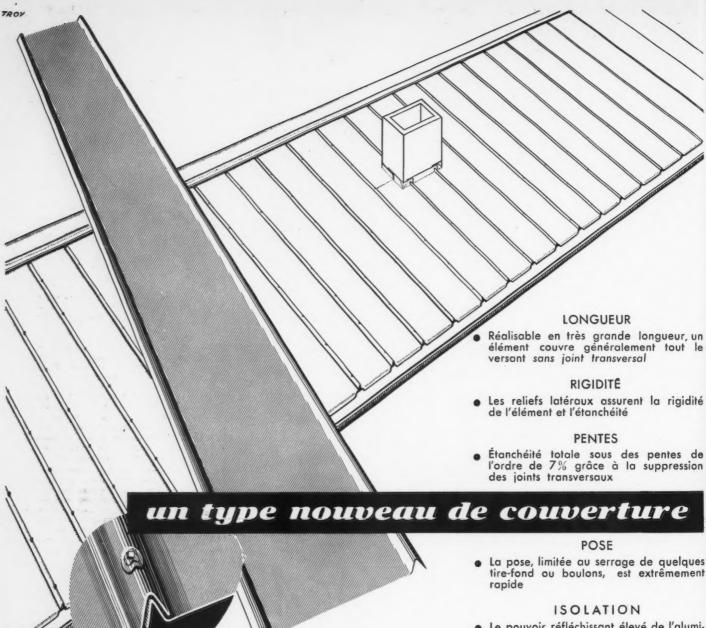
Nous avens dû remettre la publication des principaux projets de ce concours à notre prochain numéro qui paraîtra au mois d'octobre.

### CONSEIL DE L'ORDRE DES ARCHITECTES

Lors de sa dernière réunion, le Conseil supérieur de l'Ordre des Architectes a procédé au renouvellement de son bureau.

En plus de M. Jacques Duvaux, ancien Secrétaire général, nommé Président du Conseil supérieur par décret publié dans le « Journal Officiel » du 23 juillet 1953, ont été élus:

MM. Henri Prost et Paul Tournon, Censeurs: Urbain Cassan, Secrétaire général ; René Vivier, Secrétaire général adjoint; Fernand Chevalier, Trésorier : J.-B. Mathon, Trésorier adjoint.



La pose, limitée au serrage de quelques tire-fond ou boulons, est extrêmement le

de la la g

• Le pouvoir réfléchissant élevé de l'aluminium réduit considérablement l'absorption des rayonnements calorifiques

### RÉSISTANCE

• L'aluminium a prouvé son excellente tenue aux agents atmosphériques sous toutes les latitudes et tous les climats

BACS AUTOPORTANTS en aluminium
JEAN PROUVÉ



Av. Marceau - PARJS 8 TÉL. : BALZAC 54-40

### CONCOURS DE L'OFFICE DU LOGEMENT DE LA FEDERATION PARISIENNE DU BATIMENT

L'Office de Logement, créé par la Fédération Parisienne du Bâtiment, avec le concours du Comité Interprofessionnel du Logement et de l'Urbanisme de la Région Parisienne (C.I.L.U.R.P.) et celui des autres organisations professionnelles du département de la Seine, s'est fixé pour objectif la construction en série de logements économiques en immeubles collectifs.

Ce but limité répond évidemment à un objet social dont l'importance ne saurait échapper à personne. Il répond également à des préoccu-

pations d'ordre professionnel.

Les reproches faits aux constructeurs au cours de ces dernières années d'atteindre des prix trop élevés sont sans doute en partie justifiés, mais il n'est pas équitable d'en attribuer la responsabilité à ceux dont la vocation est de construire: architectes et entrepreneurs.

Il n'est en effet pas douteux que sur le plan de la technique pure, la France n'a rien à envier aux autres pays du monde civilisé et que la qualité de ses techniciens, ingénieurs, cadres moyens, agents de maîtrise et ouvriers est égale, sinon supérieure, à celle que l'on rencontre hors de nos frontières.

Dans ces conditions, s'il est avéré que la construction est relativement plus chère en France que dans nombre de pays, il est hors de doute que le fait n'est imputable qu'aux méthodes d'organisation administratives et financières régissant l'activité du bâtiment et qui ne répondent pas aux impératifs de la conjoncture présente.

La Fédération Parisienne du Bâtiment a donc voulu démontrer que lorsque les professionnels du Bâtiment sont maîtres de leurs destinées, il leur est possible de parvenir à des résultats aussi bons, sincn supérieurs à ceux que l'on a pu constater à l'étranger au cours de ces dernières années.

Le concours institué par l'Office du Logement avait par conséquent essentiellement pour objet de confier aux architectes et aux entrepreneurs la responsabilité totale de la conception, puis de la réalisation des ouvrages, en leur assurant des garanties telles qu'ils pussent arriver au plus juste prix.

Pour parvenir à ce but, il a fallu d'abord concilier le point de vue des architectes et celui des entrepreneurs.

La consilitation des groupements où les uns et les autres sont étroitement solidaires posait des

problèmes sérieux eu égard aux règles établies et aux usages.

Les difficultés dans ce domaine ont été levées, grâce à la parfaite compréhension des membres de l'Ordre des Architectes, qui ont signé avec la Fédération Parisienne du Bâtiment un pro:ocole d'accord où sont aussi précisément possible délimitées les parts de responsabilité de chacun à l'intérieur du Groupement, ainsi que le rôle imparti aux architectes conformément aux règles de leur Ordre dans la réalisation des cuvrages conçus en commun.

Nous avions la conviction qu'une fois aplanie cette difficulté majeure, la voie serait ouverte aux

L'étude dans un groupement solidaire apporte à tous la sécurité dans l'efficacité des solutions apportées par les divers participants et le sentiment que les études n'étant pas faites en vain (comme d'est trop souvent le cas lorsque l'on recourt aux méthodes traditionnelles d'adjudication), les entreprises pouvaient s'abstenir de prévoir la part de frais généraux généralement réservée à la couverture des études menées sans espoir de réalisation. Ainsi est atteint un premier objectif d'abaissement du coût de la construction qu'il a été envisagé de compléter par la garantie de la répétition des ouvrages et par celle d'un paiement accéléré.

Sur ces diverses bases, le concours de l'Office du Logement était tout tracé : s'engager vis-à-vis des groupements constitués à leur procurer des marchés étendus sur plusieurs années et com-portant des tranches annuelles d'égale valeur, avec un financement continu.

La sécurité apportée aux entreprises par ce financement continu et la certitude d'une utilisation rationnelle de leurs moyens de production (matériel et main-d'œuvre), devaient en effet les encourager à serrer de très près les prix de revient des ouvrages que leur groupement avait

Parallèlement à ces préoccupations, l'Office du Logement a établi les prix maxima qu'il ne fallait pas dépasser pour chaque type de logement, de façon que ceux-ci demeurent à la portée des classes sociales les moins favorisées, cut en maintenant toutefois le principe essentiel d'après lequel le logement doit être payé par son bénéficiaire.

En conclusion, l'Office du Logement a mis les groupements d'entreprises concurrents en présence de deux Impératifs: ne pas dépasser un prix maximum par type de logement; donner, pour ce prix, le maximum possible de confort.

En outre, il était bien évident que le jugement du concours devrait tenir compte d'éléments importants tels que la résistance mécanique des ouvrages, les isolations thermiques et phoniques, l'adaptabilité des projets aux différents terrains possibles, enfin, le caractère plastique des con-

Dès le concours lancé, l'Office du Logement a eu la confirmation que ses vues étaient justes, puisqu'aussi bien plus de 70 groupements d'entreprises et d'architectes ont demandé leur admission et 46 groupements ont remis des propositions au concours.

Ce résultat, en confirmant les espoirs mis dans cette formule, encourageait vivement à poursuivre les efforts. Le dépouillement des projets a permis de constater que dans la limite très étroite des prix impartis, les solutions présentées offraient des conceptions dignes d'être comparées à certaines réalisations antérieures plus oné-

Il est certain, par contre, que les conditions mêmes imposées aux concurrents (chantiers ne présentant pas le caractère d'expérience, limitation des tranches d'exécution ne justifiant pas l'exploitation d'un matériel technique complexe), n'ont pas permis à ceux-ci d'envisager des solutions particulièrement révolutionnaires. C'est ainsi qu'une forte proportion des études présentées comportent des immeubles de quatre étages sur rez-de-chaussée avec maçannerie porteuse, solution éminemment traditionnelle. Seules, certaines variantes en hauteur adoptent des solutions plus audacieuses et techniquement plus nouvelles.

L'Office du Logement est prêt maintenant à entrer dans la voie des réalisations : des marchés vont être passés avec les cinq premiers groupements désignés au concours pour une première tranche d'environ 150 à 200 logements par groupement et ces marchés seront reconduits pendant les cinq ans prévus sur des terrains nouveaux que la loi foncière aidera sans doute à trouver plus facilement que par le passé.

> G. de PESLOUAN, Ingénieur E.T.P.

### Les modalités de ce concours, ainsi que les résultats obtenus, ont vivement intéressé les milieux professionnels du bâtiment, les administrations et même l'opinion publique.

Le programme, d'une formule très différente de celle adoptée jusqu'à présent pour les concours en équipe organisés par les collectivités ou le M.R.U., se distingue principalement par les points suivants :

Les équipes concurrentes, composées d'entreprises, d'architectes, d'ingénieurs, sont représentées par une entreprise pilote.

Les entreprises formant équipe se présentent sous la forme d'un groupement, solidaire vis-à-vis du maître de l'œuvre.

Une convention est passée entre les divers membres de l'équipe, précisant les droits et les obligations de chacun. Cette convention délimite notamment le rôle de l'architecte au sein de l'équipe et les modalités de sa rétribution. (Le Conseil Supérieur de l'Ordre des Architectes a exigé que ces contrats lui soient soumis pour approbation).

Il semble donc qu'au départ le règlement du concours prévoyait la possibilité de la modification des rapports existant normalement entre architecte, entrepreneur et maître de l'œuvre et l'attribution, en partie, de la tâche de l'architecte soit à l'entreprise, soit à l'ingénieur.

La révision des concepts fondamentaux qui sont à la base de l'organisation de notre profession sont à l'ordre du jour. Les attaques réitérées lancées contre la profession ont créé un malaise grandissant. Il est certain que les architectes, malgré leur désintéressement traditionnel des problèmes touchant l'organisation de leur propre profession, seront, s'ils veulent survivre, obligés de s'attacher à la réorganisation de leur code professionnel. Il est intéressant, toutefois, de constater que, dans le cadre de ce concours, qui cffrait pour la première fois aux architectes l'occasion d'intervenir dans une équipe sous une forme différente de celle que leur impose, en principe, le Code Guadet, les cinq projets primés sont dus à des équipes au sein desquelles les architectes ont tenu à conserver leurs responsabilités totales et n'ont renoncé à aucune des prérogatives qui sont liées à l'exercice de leur

Ainsi serait démontré que la collaboration étroite et fructueuse entre entreprise, ingénieur et architecte n'exige pas, à priori, l'abandon par ce dernier du rôle prépondérant qui a toujours été le sien

### PROGRAMME :

1.000 logemen:s à réaliser en cinq ans par tranches d'environ 200.

Observation de tous les règlements en vigueur, notamment des « lois Courant », en vue de l'obtention des prêts et primes à la construction

PROGRAMME DE 200 LOGEMENTS :

	Тура	Surface	%	Prix limite
2	pièces	40 m2	25 %	1.200.000
3	pièces	50 m2	40 %	1.500.000
4	pièces	60 m2	25 %	1.800.000
5	pièces	70 m2	10 %	2.100.000

EQUIPEMENT: Cuisines avec évier, sanitaire avec lavabo, bac-douche, W.-C., production d'eau chaude, chauffage, gaz, électricité, caves, espaces de rangement. (Pas de peintures intérieures, sauf en plafond des logements et des parties communes des immeubles).

En première tranche, cinq chantiers localisés dans la région parisienne et comprenant des terrains à Argenteuil, Bezons, Vincennes, Villejuif, Créteil.



- Sa résistance aux produits chimiques, essence, acides, hydrocarbures et à l'abrasion, le rend pratiquement inusable.
- Il est de plus insonore, ininflammable, imputrescible, imperméable, stabilisé.

ENTRETIEN

très facile, ils se lavent à l'eau claire, au besoin à l'eau savonneuse ou javelisée.

Salon de thé des Galeries Lafayette

à Paris

NOUS TENONS A LA DISPOSITION
DE MM LES ARCHITECTES, ÉCHANTILLONS, RÉFÉRENCES, ET RÉSULTATS
D'ANALYSE DU BUREAU VÉRITAS
ET DU LABORATOIRE DES ARTS
ET MÉTIERS

TAPIS PLASTIQUES

LA GRANDE MARQUE FRANÇAIS E



BOIL

Char Couve Chau Elect: Huiss Alliag Terra

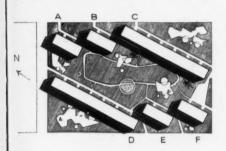
Dalla Revêt



### CONCOURS DE L'OFFICE DU LOGEMENT Projet retenu pour exécution. Plans agréés comme plans-types par le M. R. U.

BOILEAU ET LABOURDETTE, ARCHITECTES.

GROS ŒUVRE - CORPS D'ETAT : ENTREPRISE T. KOTLAND ET ENTREPRISE GUERRA TARCY.



Constructions métal:iques; C. BEFFON.
Charpente, menuiserie: P. ET R. MARTIN.
Couverture: COURTEBGEUF ET DESCHAMPS.
Chauffage central: MISSENARD-QUINT.
Electricité: AMICA.
Huisseries et menuiseries métallques: FER A VER
Alliage léger: STUDAL.
Terrassements: JOYEUX FRERES.
Dallages spéciaux: SOL METAL.
Revêtements linoléum: LE SOL MODERNE.
Peinture, vitrerie: RICHARD ET Cle.

Le projet comporte un ensemble de deux bâtiments à 6 escaliers, de 60 logements chacun, et de quatre bâtiments à 2 escaliers, de 20 logements chacun, soit un total de 200 logements. Ces bâtiments comprennent 4 étages sur rez-de-chaussée et un sous-sol surélevé.

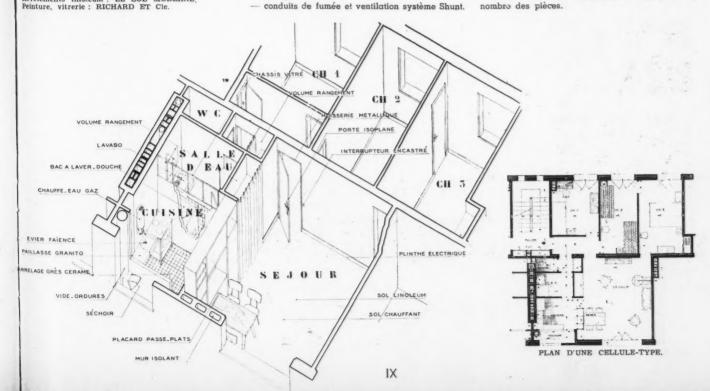
Le mode de construction adopté comporte :

- murs périphériques en parpaings de pcuzzolane, refends porteurs;
- planchers dalle B. A. chauffant sur les deux faces, sans enduits de plafonds;
- cloisons carreaux de plâtre et briques creuses :
- couverture en alliage léger sur charpente clouée en bois;
- menuiseries extérieures en chêne;
- huisseries métalliques, portes isoplanes;
- sols revêtus en linoléum, grès cérame minco et solmétal suivant des ination des locaux :
- plomberie et électricité préfabriquées au maximum:

### IMPLANTATION DES BATIMENTS

L'implantation des bâtiments prévus à double orientation permet l'ensoleillement maximum des appartemen's et la création de vastes espaces verts, de larges prospects et la suppression des constructions à l'alignement.

- L'étude du plan a été faite en tenant compte de plusieurs facteurs principaux:
- a) Permettre des conditions de vie commade et économique pour les usagers :
- b) Concentrer les groupes sanitaires autour des colonnes montantes et des descentes;
- c) Réduire les surfaces de dégagement au profit des pièces habitables et des volumes de rendement ;
- d) Permettre une mcdification éventuelle du nombre des pièces.



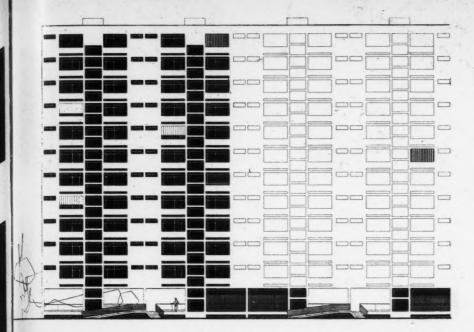
ANTI-ACIDE
INUSABLE
INUSABLE
ANTIDERAPANT

DALLES et PAVÉS DE REVÊTEMENT

# FER

77, RUE SAINT-LAZARE - PARIS (9°)

TELEPHONE: TRINITE 40-35 of 43-3



### TECHNIQUE

Accord étroit entre :

La composition du plan;

Les procédés de construction;

L'organisation du chantier.

La technique employée comprend principalement:

les refends porteurs et les planchers B. A. d'un type mis au point par le groupement, à pose rapide sur poutrelles, coffrages récupérables, permettant une élévation et une mise hors d'eau très rapides de la structure;

les éléments de façade, de hauteur d'étage, fabriqués sur chantier et exclusivement consacrés à l'isolation thermique et à la qualité du parement :

l'intervention rapide des corps d'état annexes mettant en place des éléments de série.

### CONFORT ET ASPECT

Façades composées de dalles de béton nervuré et d'un doublage en carreaux de mâchefer de 0,05 avec interposition d'un matelas de laine de Roche de 0,04 et vide d'air. Parement extérieur en pierre reconstituée incorporée dans la face de l'élément lors de sa fabrication.

L'aspect est celui de la pierre, l'ensemble constitue une façade à forte isolation thermique (K = 0,5) et phonique et à parement durable.

### CONCOURS DE L'OFFICE DU LOGEMENT Projet retenu pour exécution. Plans agréés comme plans-types par le M.R.U.

CAZANEUVE ET PERAY, ARCHITECTES; RENOUF, S.S.T.P., ENTREPRISES-PILOTES.

Etanchéité: S.P.A.P.A.
Menuiserie \_ parquets: LUCIEN BRUGERE,
Plomberie: ALBERT SPIESS.
Carrelage. Vide-ordures: PUJADE ET FUMERON,
Chauffage: FORGET ET GARNIER.
Serrurerie: TUBETAL.
Electricité: HERMEL,
Peinture - Vitrerie: RICHARD.

### ADAPTABILITE AUX PROGRAMMES

Les plans sont étudiés pour permettre la plus grande souplesse dans la répartition des différents types de logements de 4, 3 et 2 pièces qui s'intègrent dans le même gros œuvre et les mêmes éléments d'équipement.

L'unité est la cage d'escalier desservant à chaque étage deux logements de trois pièces ou deux logements de quatre et deux pièces dans une proportion dosable à volonté et modifiable sans transfermation du gros œuvre, des équipements et de l'aspect extérieur.

### ADAPTABILITE AUX TERRAINS

TYPE A. - 5 étages sur caves, double orientation, peut être placé sur tous terrains avec des longueurs d'immeubles multiples de « l'unité-cage d'escalier », soit 12 mètres.

Pour permettre une plus grande souplesse de composition dans les plans masses et une plus complète utilisation du sol, les types B et C sont susceptibles d'améliorer le rendement d'une opé-

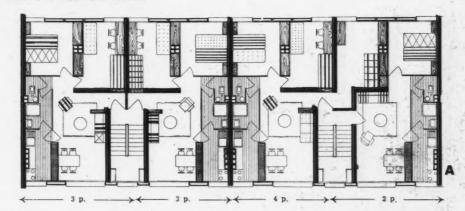
ration d'ensemble.

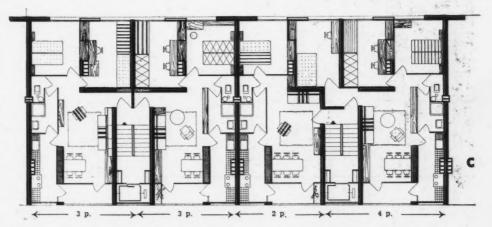
TYPE B. — 5 étages sur caves. Etudié pour orientation Nord-Sud. Toutes les pièces habitables s'ouvrent au Midi.

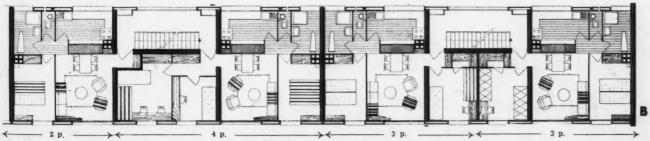
TYPE C. - 11 étages sur rez-de-chaussée. Services et caves.

Simple adaptation du type A.

Permet d'augmenter la densité à l'hectare.







Echelle : 1 = 0,005

### MENUISERIES MÉTALLIQUES

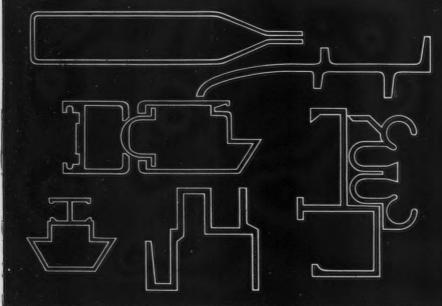
Les Menuiseries Métalliques peuvent être réalisées en profilés filés à la presse en **ALMASILIUM** (alliage d'aluminium-silicium-magnésium) ou en profilés obtenus par pliage de bande en **DURALINOX** (alliage d'aluminium-magnésium).

Ces menuiseries présentent les avantages suivants:

légèreté - facilité d'assemblage - rigidité - excellente tenue à la corrosion - facilité d'entretien.

CEGEDUR peut étudier différents types de profilés sur plan.

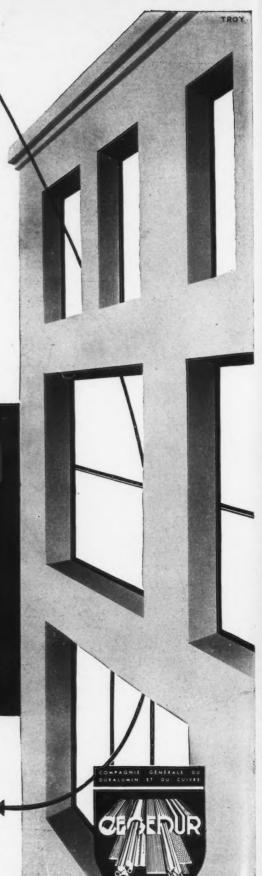
QUELQUES TYPES DE PROFILÉS QUE NOUS POUVONS EXÉCUTER.



## CEGEDUR

66, AV. MARCEAU - PARIS 8° - BAL. 54-40

ATLANTE 396



Re Co Me Pe Ele Ra Fe: Ch

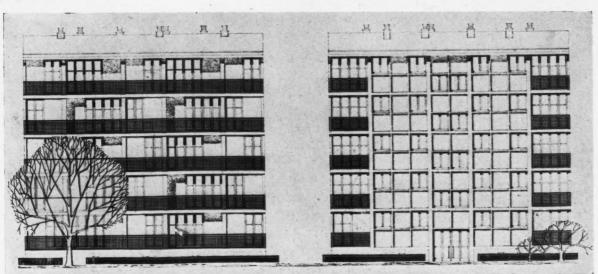
no log qu



### CONCOURS DE L'OFFICE DU LOGEMENT. Projet retenu pour exécution.

ANDRE GUTTON, ARCHITECTE.

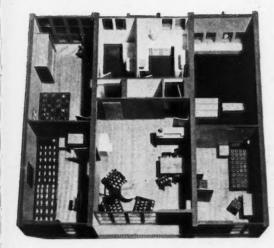
ENTREPRISE-PILOTE ET GROS ŒUVRE: ETABLISSEMENTS LAFOND.



FAÇADE SUR JARDIN

FACADE SUR RUE

Revêtement: REVETEMENT ET RAVALEMENT MODERNES.
Couverture et plomberie: H. DRIOT.
Menuiserie: SOCIETE INDUSTRIELLE DE L'ARTOIS.
Peinture: L. DERVAILLY.
Electricité: D. SACK.
Rampes et balcons: J. BORDERIE.
Fermetures métalliques: JEANSELS ET GILLET.
Chauffage: CHAUDIERES VAP.



La grande division des immeubles, nombreux escaliers, le fait d'avoir deux logements par palier, permet d'assurer que tout a été recherché pour trouver une bonne solution sociale du logement. C'est-à-dire: aucun entassement, mais une indépendance sans un isolement; la possibilité d'une grande densité tout en ayant une grande surface verte à sa disposition et surtout des logements large-ment éclairés et ensoleillés, confortables, de qualité, mais sans luxe.

Les logements reviennent à :

1.200.000 fr. pour 2 pièces 1.500.000 fr. pour 3 pièces 1.800.000 fr. pour 4 pièces.

avec chauffage individuel à air pulsé, placards et surfaces maxima prévues.

La diminution des prix a été recherchée par la simplicité et la répétition sans toucher à la qualité.

Le plan proposé permet toute recherche de plan-masse qui puisse correspondre aux données actuelles de l'urbanisme.

Toutes les solutions proposées et variées peuvent donc permettre l'exécution du projet quelles que soient la nature et la valeur du terrain (ceinture verte par exemple). Le double éclairement généralisé des logements permet la variété des plans masses et auspleillement presque total de toutes les pièces habitées (total dans le cas des façades Ouest-Est).

Le plan des alvécles est modulé sur 1,25 m. (la moitié de la hauteur des étages de 2.50 m.), ce qui a permis une grande simplicité dans la construction et l'emploi de banches à dimensions répétées et fixes.

Le chauffage individuel, chaudière Vap à air pulsé, aurait dû permettre de supprimer les caves mais le décret ministériel n'a pas permis cette solution.

### CONSTRUCTION

l° Les murs sont en béton banché caverneux, enduit en plâtre et vermiculite (plâtre dit expansé), afin de supprimer toute sonorité de transmission par le béton.

2° Les planchers par poutre préfabriquée (voir dessin) sont aussi enduits en plâtre expansé (bonne insonorité).

3° Les panneaux de façade normalisés sont constitués par une plaque de granitelo colorée unie, 10 cm. de vermiculite et ciment (valeur 60 cm. de briques) et un enduit de plâtre expansé. Ensemble de matériaux qui maintenant ont fait leur preuve.

4° Les sols de toutes les pièces sont recouverts de «Bois-Dall», bois reconstitué, type super-extra-dur. Les cuisines, de carreaux de ciment et silice cristallisée 20 × 20 (blanche, jaune et verte).

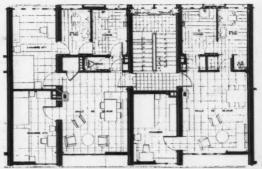
5° Les escaliers, entièrement préfabriqués, sont formés de marche en béton de 5 cm. vibré et revêtu d'une couche d'usure de 10 mm. en quartz et marbre lavés. Les paliers sont revêtus avec les mêmes carreaux que les cuisines.

6° Les gaines de compteurs sont extérieures (confort).

7º Les fermetures métalliques des rez-de-chaussée sont formées de persiennes en fer ordinaire posées extérieurement ou intérieurement (cuisines et salles d'eau).

8° Tous les appareils fournis sont simples mais de qualité.







A

17 bis, Bd Levallois prolongé - LEVALLOIS - Tél. PER. 47-80

L'ALLIÉE DU MENUISIER



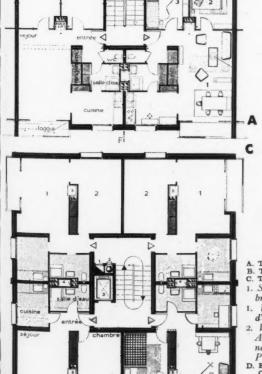
Ingénieur-Conseil: Marcel REIMBERT.
Gros œuvre: Entreprise PITEL.
Préfabrication: S.C.G.P.M.
Etanchéité: MODEP.
Plomberie: CHAMBRIER ET LETELLIER.
Electricité: LANDRAGIN.
Serrurerie: SABATIER FRERES ET Cie.
Peinture: SESINI FRERES.
Menuiserie: LEVEQUE ET Cie.
Châssis pivotant: POREAUX ET Cie. Système D.S.
Escallers: WESTERLINCK.
Ascenseurs: BAUDET, DONON ET ROUSSEL.
Chauffage: Sté COMMERCIALE DES PYRENEES.

Murs porteurs en parpaings de béton de pouzzolane de 30 cm. d'épaisseur à parements finis, planchers à hourdis, escaliers métalliques, fenêtres pivotantes système D.S., conduits Shunt, chauffage individuel par poêles à air chaud type S.I.P.

Types 3, 4, 5 pièces en immeubles de 3 à 5 étages en barre.

Type 2 pièces en immeubles-tours avec planchers décalés à demi-étages.

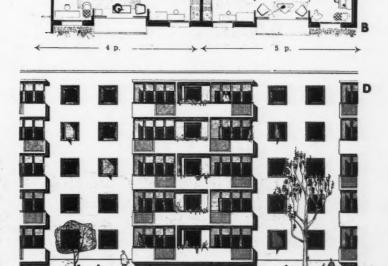
Blocs sanitaires standard pour tous les appar-tements. Etanchéité asphalte.



- TYPE 3 PIECES.
  TYPE 4 et 5 PIECES
  TYPE 2 PIECES.
- Séjour; 2. Chambre.
- Ventilation cage d'escalier.
  2. Vide ordures; 3.
- Ascenseurs. 4. Gaine technique. 5.
- Poêle SIP.

  D. ELEMENTS DE FAÇADE D'UN IMMEUBLE TYPE B.





### le radiateur convecteur



CO

HEI

ment const

En ture temp Mı toujo Mu crois fabri briqu Alt lation facili chers Le ccmp - El rise t l'élén entre - El

desse

l'utili: Le const: et év

LE RADIATEUR "RADIAL" DONNE LE MÊME CHAUFFAGE AVEC :

### MOINS DE POIDS

13 fois moins lourd qu'un radiateur en fonte, 5 fois moins lourd qu'un radiateur en acier, il est d'une manutention extrêmement facile sur chantier.

### MOINS DE FRAGILITÉ

Par la nature des matériaux utilisés, les risques de casse en cours de transport et de manipulation sont pratiquement supprimés.

### MOINS D'INERTIE CALORIFIQUE

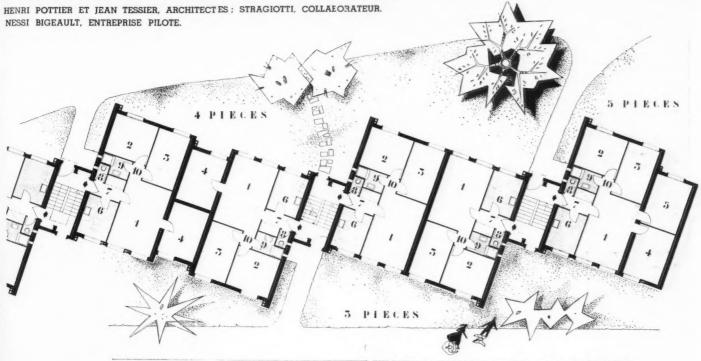
Avec 13 fois moins de métal et 6 fois moins d'eau, sa mise en régime est beaucoup plus rapide.

### PLUS D'ESTHÉTIQUE

Livré avec cadre métallique et grillage de protection, il s'adapte aux motifs de décoration les plus divers.







Le programme de concours de l'Office du Logement étant orienté vers la simplification de la construction et l'abaissement de son prix de revient, les auteurs du projet ont été conduits à se fixer des impératifs qui peuvent se résumer comme suit :

### 1° SUPPRESSION DES COFFRAGES

Emploi de murs porteurs, suppression de l'ossa-ture en béton armé, d'où économie et gain de temps dans l'exécution.

### 2° STANDARDISATION DE LA CONSTRUCTION

Murs porteurs parallèles et équidistants limitant toujours une cellule complète permettant une partée unique des planchers.

Murs de façade constitués par un seul type de croisée comprenant l'encadrement et l'allège préfabriqués.

Escaliers formés de demi-volées droites préfabriquées.

### 3° SUPPRESSION DES CHEVETRES ET TREMIES Alternance des éléments habitables et de circu-

lation verticale, escaliers, gaines conduits de fumée facilitant la normalisation totale de tous les plan-

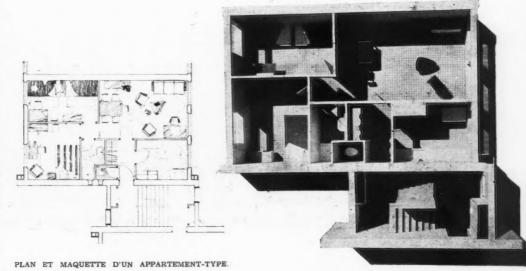
Le parti adopté permet une grande souplesse de composition :

- EN PLAN: La juxtaposition des éléments favcrise toujours la bonne orientation et évite l'enchaînement des bâtiments en ligne droite grâce à l'élément charnière formé par la cage d'escalier

— EN ELEVATION : Chaque palier de demi-volée dessert alternativement un appartement dans un bloc et dans l'autre, les dénivellations sont ainsi absorbées par demi-étages, ce qui rend possible l'utilisation maximum des pentes du terrain.

Le jeu des éléments composant les bandes de construction assure une diversité des perspectives et évite la monotonie.

Gros œuvre: Société L'ENTREPRISE.
Plâtrerie: Société DELOFFRE.
Etanchéité: Spécialité S. I. C.
Carrelage: COTTIN JONNEAU.
M. nuiserie: Sie Nie DE L'INDUSTRIE DU BATIMENT.
Plomberie: CLEMM.
SJ.TRUEFIE: DELAPORTE.
Feinture: RICHARD ET Cie.
Electricité: PRINEL. UNION ELECTRO-TECHNIQUE.



32 AVENUE DE NEW-YORK PARIS 16 . KLÉBER 72-00

CDA

tru
et
ces
un
lab
cat
l
cou
ne
ouv
ré
cterr

神経

LA

Lo tiqua blèn

acou bel, à ch sion tena des

une le d TAF

Bie table en li Ce reche

sus tefois un p Po probi

en
Certo
remp
pius
form
les fi
voile
subir
Les
de fo
port.
sure
Ce
les i
gare
le tro
Un

geurs

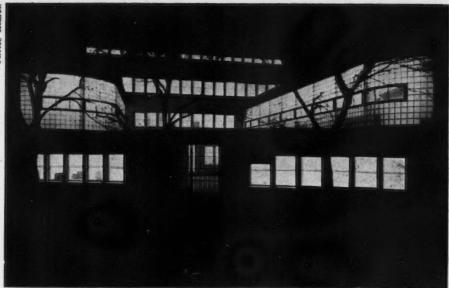
### CENTRE DE RECHERCHES DE5 GLACERIES DE SAINT-GOBAIN A PARIS

R. A. COULON, ARCHITECTE.

Les nouveaux laboratoires viennent d'être construits sur un terrain situé boulevard de la Villette et utilisé, jusqu'à présent, comme entrepôt de glaces. Le bâtiment abrite, sur une surface limitée, un ensemble de bureaux, salles de réunions et laboratoires et un vaste atelier réservé aux fabrications en cours d'essai.

Les façades des laboratoires donnent sur une cour servant de parking. Les murs sont entièrement construits en briques de verre avec parties ouvrances en glace. Sous les cours, ont été aménagés les laboratoires obscurs et les salles de réunions. Au milieu, sont situés les services de réception, l'escalier et les bureaux. Au fond du terrain, le grand hall-atelier.





Façade, vue de nuit, sur le boulevard de la Villette et ci-contre, bureau d'une salle polyvalente.

La solution architecturale adoptée a conduit à un bâtiment d'allure sobre et discrète construit en utilisant au maximum les produits du verre. Aussi, outre les murs, les éléments de séparation des laboratoires sont en briques de verre translucides. Le revêtement in:érieur des murs de l'escalier et des salles de réception est fait de dalles de verre opalin noir fixé par des cadres en laiton et la rampe d'escalier est composée de montants en verre trempé, scellés dans les marches et portant

la main courante en bois noir fixée de manière invisible sur les lames de verre.

L'utilisation de la glace et du verre dans tout le bâtiment a été faite avec une telle discrétion que l'ensemble apparaît comme un lieu de travail scientifique sans faux luxe. C'est le plus grandéloge que l'on puisse faire à l'architecte chargé de la mission délicate de présenter et d'utiliser les produits d'une firme.

### LA LUTTE CONTRE LE BRUIT

La lutte contre les bruits, par correction acoustique ou par isolation phonique, est un des problèmes que pose la vie mcderne à l'installateur.

« OUTELEC » a mis au point différents panneaux acoustiques : lithobel, compound, absorbel, minibel, damier, qui apportent une solution rationnelle a chaque cas particulier et permettent la suppression du bruit dans toutes les sortes de locaux en tenant compte du coefficient d'absorption du son, des facilités de pose, du prix. Sélectionnés, réalisés sur le plan industriel, ces matériaux apportent une solution pratique aux problèmes posés dans le domaine de l'insonorisation.

### TAPISOM 52

Bien que reconnu par tous agréable et confortable, le tapis de laine reste d'un coût élevé qui en limite l'utilisation.

Cette considération de prix a été à l'origine de recherches destinées à mettre au point un processus de fabrication moins onéreux assurant toufelois un produit fini de qualité indiscutable pour un prix moins élevé de 30 %: le tapis broché.

Pour obtenir ce résultat, il a fallu reprendre le problème de la fabrication et, pour ce, mettre en œuvre les moyens les plus modernes. Certains stades coûteux de fabrication ont été remplacés par d'autres opérations de rendement plus élevé. Ainsi le cordage qui aboutit à transformer la masse de laine en voiles très fins où les fibres de laine s'enchevêtrent entre elles. Ces voiles sont superposés pour former un matelas qui subira le brochage.

Les fibres du matelas de laine sont imbriquées de façon homogène au travers de la toile de support. Enfin, une enduction souple et résistante assure au tapis un dossier de protection.

Cette résistance à l'usure a été confirmée par les essais réalisés sur le «Tapisom 52», à la gare Saint-Lazare, où ce tapis broché laine a subi le trafic de 2.500.000 pas au mètre carré.

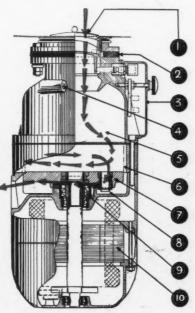
Un second avantage réside dans les grandes largeurs de fabrication: 180 cm. au lieu de 0,70 m.

### LE BROYEUR MARCALU SOLUTION IDEALE POUR L'EVACUATION INSTANTANEE DES DECHETS

Dans tous les pays, à l'heuro actuelle, des études sont poursuivies afin de supprimer la boîte à ordures ménagères dans les immeubles où n'ont pas été installés de vide-craures.

En France, le broyeur Marcalu est particulièrement au point. Il absorbe tous les déches, tels que papiers, chiffons, faience et porcelaine, coquilles d'huîtres et d'œufs, épluchures, os, etc.

Son installation sur l'évier en grès ou en acier inoxydable est extrêmement simple. Un emplacement judicieux d'arrivée d'eau permet à l'appareil de rester toujours d'une propreté impeccable et deux ailettes, placées en fin du cycle de broyage, évacuent jusqu'à la dernière parcelle des déchets transformés en fines particules. Le broyeur concasse d'abord, puis il broie et, enfin, coupe et évacue sous pression toutes les matières ainsi pulvérisées. Il s'adapte sur toute installation existante, la prise d'eau nécessaire au broyage peut se faire en n'importe quel point accessible de l'installation. Le branchement d'évacuation se fait sur la tuyauterie de vidange.



1. Bonde de l'évier et système de fixation du Broie-Videur. 2. Suspension élastique spéciale antivibratoire. 3. Carter de visite des accessoires électriques. 4. Arrivée d'eau fonctionnant automatiquement lorsque le broie-videur est mis en marche, 5. Chambre de broyage. 6. Couronne de broyage. 7. Plateau de concassage-broyage et cisail-lement. 8. Chambre d'évacuation 5045 pression. 9. Dispositif d'étanchéité mettant le Broie-Videur à l'abri de toute infiltration sans créer de condensation. 10. Moteur électrique 110 ou 220 vcl's. 1/3 de CV. blinde et ne nécessitant aucun en-



Ch

La prévente en Sud Car et s la t tions tale cons se i tères La sour

Chai 10.00 tants

En avai

dess

dermi ache nistè Les leme sont Il re

moni

sin mois

mont

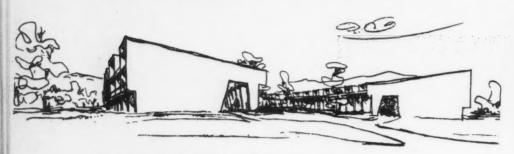
Les é

infini tude peuv



Projet de reconstruction de la ville détruite aux deux tiers par la guerre (1945).

CORBUSIER (1946-1952). — Cinquième volume de l'œuvre complète. Publié par W. Bœsiger. Editions Girsberger, Zurich. Textes principaux par Le Corbusier. 248 pages avec plus de 700 reproductions, photos, plans, esquisses, dont plusieurs en couleurs. Textes en français, anglais, allemand. Francs suisses: 48.



Perspective et plan de la cité « en barque ».

De 1946 à 1952, l'activité de Le Corbusier a été considérable dans tous les domaines :

### ARCHITECTURE

(UNITE D'HABITATION DE MARSEILLE — MANUFACTURE DE SAINT-DIE — PALAIS DE L'O.N.U. — CONCOURS DE STRASBOURG — LA SAINTE-BAUME — CHAPELLE DE RONCHAMP — EDIFICES DE CHANDIGARH — UNITE D'HABITATION DE NANTES — HABITATIONS DIVERSES.)

### URBANISME

(BOGOTA - ISMIR - LA REGLE DES 7 V - MARSEILLE-SUD - CHANDIGARH.)

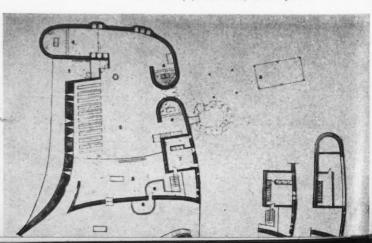
### PLASTIQUE

(PROJET PORTE-MAILLOT - PEINTURES - SCULPTURES - TAPISSERIES.)

### La Chapelle de Ronchamp

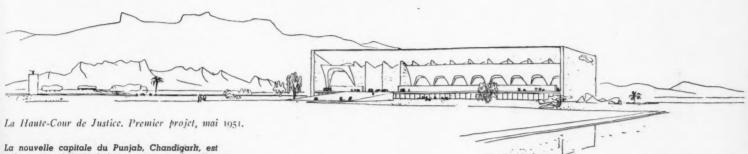
MAQUETTE ET PLAN: 1. Entrée principale; 2. La nef pour 200 personnes, la plus grande partie de l'assistance restant debout; 3. Le chœur; 4. Trois chapelles surmontées de tours qui prennent la lumière sur trois orientations différentes; 5. L'autel extérieur; 6. Tribune pour les chanteurs; 7. Sacristie; 8. Campanile.







### Chandigarh, capitale du Punjab



La nouvelle capitale du Punjab, Chandigarh, est prévue pour 500.000 habitants. La première tran-che de travaux concernant 150.000 habitants est en construction. Les expériences de « Marseille-Sud » et de Bogota trouvent ici une application. Car le terrain est sans aucun obstacle naturel et et sa propriété est entre les mains de l'Etat qui la transférera aux particuliers selon les dispositions mêmes du plan. Chandigarh est une capitale politique. Son objet principal est donc la construction du « Capitol », c'est-à-dire du lieu oû se trouvent rassemblés le Parlement, les Ministères, la Haute Cour et le Palais du Gouverneur. La ville doit offrir aux habitants toutes les ressources de l'urbanisme d'aujourd'hui. Aussi le désordre en sera-t-il banni (Voir le plan d'ensemble publié dans notre Revue, nº 46, pages 102, 103). Chandigarh doit héberger ses fonctionnaires, dont 10.000 constituent une population de 50.000 habitants environ, logés aux frais de l'Etat.

En dix-huit mois, l'atelier de la rue de Sèvres avait mis au point les plans du Capitol et les dessins d'exécution de deux bâtiments sont déjà terminés: la Haute Cour, dont le gros œuvre sera achevé en quelques mois, et le Palais des Ministères.

Les avant-projets du Palais des Assemblées (Parlement), ainsi que ceux du Palais du Gouverneur, sont acceptés par l'autorité.

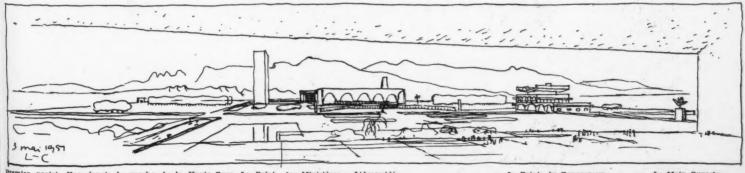
Il reste à dire un mot de la « Main Ouverte » monument de Chandigarh, qui se trouve placé dans d'excellentes conditions d'urbanisme. Le dessin du 12 avril 1952 (c'est-à-dire environ treize mois après l'arrivée de Le Corbusier aux Indes) montre déjà la mise au point définitive de la

« Main Ouverte » et des Palais du Capitol. Les études ont été conduites grâce au Modulor dont on a pu apprécier, à cette occasion, la richesse infinie qui est sa raison d'être ainsi que l'exactitude et la riqueur avec lesquelles les solutions peuvent atteindre le but architectural.

Le Corbusier n'aime guère confier la publication de ses œuvres aux revues spécialisées, même à celles qui peuvent contribuer le plus à l'évolution de l'architecture dans le monde. Par contre, tous les quatre ou cinq ans, il nous offre le régal d'une publication détaillée de tout son travail d'artiste, d'architecte et d'urbaniste.

Si les artistes sont généralement soumis dans la grande presse et dans les revues d'art à une critique sans indulgence, les architectes y échappent dans la plupart des cas. Seul, Le Corbusier fait exception à cette règle. Il a souvent servi de cible à tous ceux qui répugnent à toute évolution ou qui, pour des raisons d'ordre pratique, se déclarent adversaires de l'architecture moderne. Autrement dit, la prise de position est telle qu'elle ne permet plus l'exercice d'une loyale et saine critique sur des œuvres d'architecture contemporaine. Cette carence est regrettable mais, pour éviter toute équivoque, nous ne tenterons pas de porter un jugement sur l'œuvre très spectaculaire du plus grand architecte de notre temps.

Tout au plus, pourrons-nous remarquer une sorte de dédoublement de personnalité chez un homme dont l'architecture reste presque toujours très stricte, mais dont les dernières peintures ou sculptures sont des plus tumultueuses. Fait curieux, la Chapelle de Ronchamp nous montre une architecture inattendue dont le caractère baroque nous surprend et nous décoit. Le Corbusier a sans doute raison de rechercher de nouvelles formes d'expression, mais sa faculté d'invention devrait le garder de certaines voies faciles, mais dangereuses



Premier projet. Vue depuis le porche de la Haute-Cour. Le Palais des Ministères . L'Assemblés

Le Palais du Gouverneur.

La Main Ouverte.

Ing. C. Olivetti & C., S. p. A.

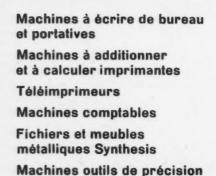
### olivetti Ivrea-Italie

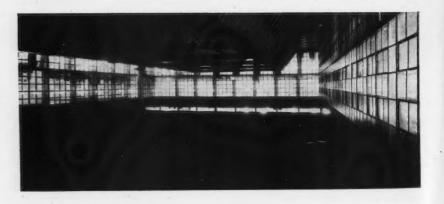


### La plus grande fabrique d'Europe de machines de bureau

Sociétés Alliées:

Austro-Olivetti A. G. - Wien British Olivetti Ltd. - Glasgow Hispano Olivetti S. A. - Barcelona Olivetti Africa Pty. Ltd. - Johannesburg Olivetti Argentina S. A. - Buenos Aires Olivetti Corporation of America - New York Olivetti Mexicana S. A. - Ciudad de México Olivetti S. A. Belge - Bruxelles S.A.M.P.O. Olivetti - Paris



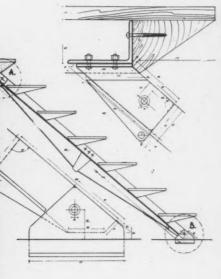


LE

### MAGASIN DE PARFUMERIE, MODENE

GIGLIOLI ET COVILI, ARCHITECTES.

Les architectes sont arrivés à tirer le maximum d'un espace minuscule, au point de vue organisation, d'une part, et jeu de matériaux, de l'autre. L'escalier comprend un élément métallique central. Marches en bois. Sol en marbre. L'ensemble se caractérise par l'opposition des matériaux utilisés.





Photos d Arte

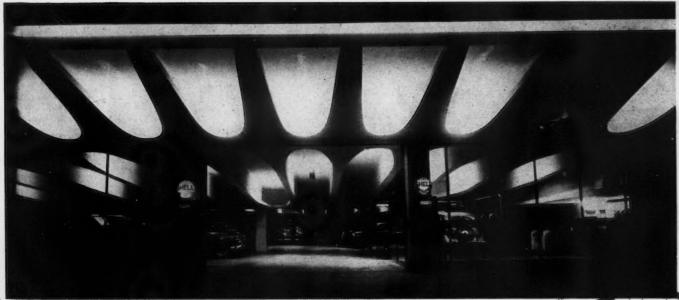


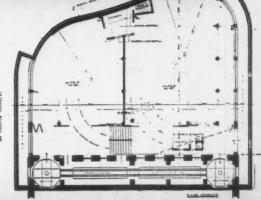
Photo Martinutti.

### LE GARAGE DU PALACE HOTEL, MILAN

G. RAMPONI, ARCHITECTE.

Nous présentons, par ailleurs (page 30), cet hôtel qui fait honneur à l'hôtellerie italienne par son élégance et la recherche du détail qui a guidé sa réalisation.

Un garage de deux étages, qui lui est rel'é directement, complète heureusement l'hôtel et montre le souci du confort offert au client. Ce garage est muni d'un équipement complet comprenant locaux de lavage, de graissage, de nettoyage, plateaux tournants et mobiles verticalement.





S.E.D.A.C.
présente



### PLEXIVENT 53

BRASSEUR D'AIR - VENTILATEUR - PLAFONNIER DE CONCEPTION NOUVELLE

efficace, élégant, robuste

S.E.D.A.C.: FOURNITURES GENÉRALES D'ÉLECTRICITE, 15/17, rue Voltaire - PARIS - XIº - VOL. 07-62

### la plus grande

### exposition mondiale de construction

du 18 NOVEMBRE au 2 DÉCEMBRE 1953

### **OLYMPIA**, LONDRES

L'Architecture utilise de plus en plus les matériaux, méthodes et équipements modernes que l'on pourra voir à cette exposition

Equipement sanitaire

Fenêtres, portes et cloisons

Installations électriques

Levage et manutention

Excavatrices

Isolation

Aciers
Asphaltes
Bétons et ciments
Compresseurs d'air
Conditionnement d'air
Couvertures
Cuisines et chauffage
Distribution d'eau chaude
Echafaudages
Eclairage
Equipement des cuisines et

Cuisines et chauffage
Distribution d'eau chaude
Echafaudages
Eclairage
Equipement des cuisines et cantines
Equipement hydraulique

Machines à fabriquer les tuiles
et briques
Machines à plier
Matériel d'entreprise, de bétonnage, de défoncement, de mécanique
Matériel de sciage

Moteurs Diesel
Outillage général
Peinture et matériel de peinture
Protection contre le feu
Pompes
Réfrigération
Serrurerie, fermeture
Sols et parquetage
Tableaux de services
Tracteurs
Verre et matériaux translucides
Vibrateurs

Une place importante est réservée aux maisons préfabriquées, aux écoles, au béton précontraint et à de nombreuses autres techniques modernes Les visiteurs étrangers sont spécialement invités à venir visiter l'exposition

Détails complémentaires sur demande

THE BUILDING TRADES EXHIBITION LTD., 4, Vernon Place, Londres

bibliographie

nouvelle reliure à tringles peut contenir une année de l'a. a.

pratique elle présente la revue ouverte complètement à plat

existe en bleu grenat et gris

prix 800 frs

toute commande à l'a. a. 5 rue barthoidi boulogne seine

ch. postaux

1519-97

LE MONT-SAINT-MICHEL AU PERIL DE LA MER, très beau volume relié, 32 × 25, 186 pages, photographies de Georges et Valentine de Miré. Notice par Valentine de Miré, introduction par Roger Vercel. 120 planches, planches hors-texte, plans et illustrations dans le texte. Ed.: Arts du Monde, Librairie Hachette. Prix': 4.000 francs.

Hachette. Prix': 4.000 francs.

Ce livre apporte du Mont-Saint-Michel une vision toute neuve et prend la valeur d'une révélation. Il présente sous tous ses aspects ce rocher de granit qui s'élève à 80 m. au-dessus d'une étendue de bancs de sable et d'eau, sur lesquels ont été réalisés au cours des siècles et au prix d'un prodigieux effort, la citadelle et le sanctuaire. L'architecture exprime le Moyen Age français qui fût mystique et guerrier. Les remparts et les tours enveloppent l'abbaye et les petites rues du village de pécheurs. Les chevaliers ont vécu ici au côté des moines : ils se sont parfois confondus dans la défense et « l'armure s'est souvent sanglée sur un froc ». Il est impossible de les séparer. Ensemble ils connurent des heures difficiles au moment de la Guerre de Cent Ans, et plus tard, pendant les guerres de religion. Mais la citadelle est demeurée inexpugnable, durant plus de neuf siècles, la place forte de Saint-Michel n'a jamais été réduite. Jamais, non plus les pèlerins n'ont cessé d'affluer à l'abbaye.

Grâce à l'abondance et à la qualité des documents photographiques le lecteur peut comprendre toute la force et la richessé de l'architecture comme il peut goûter le charme des détails. Les auteurs ayant utilisé souvent l'hélicoptère, ont pu rechercher des angles de vue absolument insaisissables au visiteur. Ceux qui connaissent le mieux le Mont-Saint-Michel sont eux-mêmes surpris.

surpris.

Les textes de Valentine de Miré et de Roger Vercel contribuent à faire de ce livre un des ouvrages les plus complets et les plus vivants qui aient été réalisés sur le Mont-Saint-Michel.

### COMPTABILITE ET TECHNIQUES HOSPITALIERES.

COMPTABILITE ET TECHNIQUES HOSPITALIERES.

Un ouvrage inédit de deux économes d'hôpitaux : MM. Dalioz et Forget, paraîtra prochainement. Il sera préfacé par le Docteur Boidé, directeur de l'Hygiène publique et des Hôpitaux et comprendra plus de sept cent pages de textes, tableaux et modèles divers concernant les détails d'application du plan comptable et les installations techniques des établissements de soins de tous genres.

La seconde partie comporte la radiologie, la stérilisation, la désinfection et la désinsectisation, la téléphonie, la cuisine, la chaufferle, les combustibles et la ventilation, la distribution des gaz par canalisation, le sanitate, l'eau, l'électricité, le gaz, les ascenseurs et monte-charges, la construction hospitalière, la chambre du malade, le mobilier, la lingerie, la buanderle, la réfrigération, ainsi que la diététique et l'alimentation et le personnel.

Ce travail considérable intéresse tout à la fois les Administratifs et les Techniciens : les Médecins, les Administraturs, Directeurs, Directeurs-économes, Economes, Chefs de bureau et les candidats à la carrière hospitalière, les Ingénieurs, les Architectes, Chefs d'entretien, les Infrimères, etc.

On peut se procurer le sommaire détaillé et le bulletin de souscription en cérivant à la Revue « Techniques Hospitalières», é, square Desaix, Paris XV. D'autre part, nous signalons que dans les numéros de juin et de juillet de cette revue ont paru deux articles particulièrement intéressants :

1º Flan hospitalière et urbanisme, par MM. les Drs Hagemann et Bridgman; dans les hôpitalix nar le Dr Bridgman

2º Concentration ou dispersion des Services techniques et de consultations dans les hôpitaux, par le Dr Bridgman.

### Le châssis de fenêtre en fonte d'Art.

Depuis des dizaines d'années, bien des fonderies coulent, souvent pour leurs propres besoins, des châssis de fenêtres en fonte, et ont pu éprouver à l'usage leur extraordinaire résistance à la corrosion, qui les rend, pour ainsi dire, indestructibles ; il s'agit, en effet, d'une propriété intrinsèque du matériau constitutif: la fonte. Cette qualité est confirmée par l'exemple de conduites d'eau sous pression enterrées depuis des siècles et encore en service.

Mais ces châssis étaient réalisés selon des procédés rudimentaires et l'on se contentait d'une exécution assez grossière. Des recherches approfondies, menées à bien ces dernières années, ont permis, tout en conservant la qualité essentielle de résistance à la corrosion, qui assure une conservation pratiquement indéfinie malgré un minimum d'entretien, de donner au châssis en fonte les qualités qui lui manquaient.

Grâce à des procédés de fonderie, on a pu mettre au point un châssis aux lignes élégantes, aux surfaces bien lisses, s'adaptant avec une remarquable facilité à toutes les exigences d'ordre technique ou esthétique et comportant les ouvrants des différents types utilisés dans l'architecture moderne.

Cos châssis sont recommandés dans toutes les industries (chimique, minière, métallurgique, textile, alimentaire) où règne une atmosphère humide ou corrosive : dans les climats humides et les régions maritimes : pour les grandes baies des centrales électriques; pour les bâtiments administratifs et hospitaliers, les écoles et églises. Des profils allégés spéciaux sont prévus pour les bâtiments d'habitation.

Ces châssis de fenêtres en fonte d'art « HALBERG-ZELITH » sont produits par la firme HALBERGERHUTTE, à Brebach (Sarre).

### Le procédé Uliberg.

permet la construction de 4 pièces en matériaux traditionnels briques, tuiles, tout confort, réfrigérateur, machine à laver, pour 1.500.000 francs

Le procédé ULLBERG consiste à monter systématiquement sur une ossature provisoire tout ce que les murs d'un bâtiment auront à supporter. Ensuite, seulement, on élève les murs qui enrobent tout ce qu'ils rencontrent, puis on démonte l'ossature devenue sans cbjet.

L'expérience montre que la présence de l'ossature provisoire va modifier de fond en comble toute la technique de l'utilisation de la main-d'œuvre dans le bâtiment et toute l'organisation financière d'un chantier assurant :

1° Accroissement considérable des possibilités de construction à quantité

égale de main-d'œuvre professionnelle. Une seule équipe de 3 ouvriers spécialisés, non professionnels, pourra construire un pavillon depuis les fondations jusqu'au faîtage, y compris la pose du chauffage central, toute la plomberie et les appareils sanitaires 2° Accroissement considérable des possibilités de construction à fonds

de roulement égaux. Cette rapidité d'exécution va permettre de réduire presque totalement les immobilisations de capitaux sur les chantiers.

OFFILES

### tationnelle DES ORDURES

Simple, robuste, silencieux, sans vibrations

le BROIE-VIDEUR MARCALU

absorbe, sous sa bonde hermétique, toutes les nuisances au fur et à mesure qu'elles sont produites;

les broie et les évacue immédiatement par voie humide.

PERA

ÉVACUATION NORMALE

s'adapte sur n'importe quel point d'eau

LE BROIE-VIDEUR

DOCUMENTATION

MARCALUS

31, RUE DE STALINGRAD, 31 PRÉ-S<sup>T</sup>-GERVAIS (SEINE) - TÉL. VIL. 19-99 - NOR. 74-32 Date se déficient auniero accessé a l'Architecture indicature de l'aproprédiction con sont de l'Architecture de rédiction de l'Architecture de l'Architecture d'Aujourd'aux de l'Architecture d'Aujourd'aux de l'architecture d'Aujourd'aux de conscierce une ne blication à une que d'ausernaire de l'amplique du l'architecture d'aujour pe nons deutiens qu'en de l'amplique de la la coltate qui servit plante et à la coltate de tour de nos nombreux anni stelle ne de la coltate de tour de nos nombreux anni stelle ne.

The representation of the properties of a description of a start impossible do price in filter of me locum validate consideration of the mean in the particular description of the properties of

Cette Timilarioù Adlantair e preud a rengintre, c'arfleried, à reporter à un numéro ulle term as a caracteries eta fres traportant appeal tiellair dense le de vitre de le circulation de mobilier. L'équipement et de l'estrement par épapires méritage à a l'équipement et de l'estrement par épapires méritage à a l'équipement en restaine.

Cest hie to regest que orre no le manues i noceses na lei purlo: cet replinare nous i aquenenceons volonifico e de la documentame en leus disposices. Nous prions les depuisseux uniques con i nous propose pur public, les cours es fort buctrisseures dons en semico, de reche, à lous nos regrets. Nous especies pouvoir les inclure dans des nameros virinaises.

Scul quelques rales exceptions proces aroundly as some a presenter des projets et éron a un auton suivir l'esteauan Nous arous, bron puistant recupées à public le houveau les centres déja punes a constant en le crancla listé complète par délivers, minus que les constant pas délivers de punes que les constant pas délivers de punes 1935.

Enling mous n'avoire bas en la seaultifité l'energies non profignée intotion syphémodique (trans-synémodique (trans-synémodique) hilisé d'éculoque, profignée de soultant de l'éculoque années confesse au l'éculoque le la leur de l'éculoque mains de l'activité architécturalle tant, en l'eure, besuccurp mains dévoloppés au éculoque d'enters par el cyantes transmiques ou societés. Une présidentem per el cyantes trans aurait condities à une conception didoctique d'ent l'étable du condities à une conception didoctique d'ent l'étable de soulte de mous des les exemples d'une pérsonne cautique de la construction. L'étable de soulte de mous des condities de construction d'étables de la fétable de la construction d'étables de la financière de la fétable de la financie de la financière de

Vaus cartons minst louses le juit essential une nous aque es de la jeune groutens i montres les des este auté appears le la jeune groutent de lieure en partier de la jeune groutent le la jeune groutent le la jeune monde de la jeune la jeune de la

Nous fenens e exprimer let zes in a la rum sectembrais of M.V. Vigurio qui, par sen cettes un abgrestra, a ruman secunda de la ruman de la





## tationnelle

DES ORDURES

Simple, robuste, silencieux, sans vibrations

le BROIE-VIDEUR MARCALU absorbe, sous sa bonde hermétique, toutes les nuisances au fur et à mesure qu'elles

sont produites;

les broie et les évacue immédiatement par voie humide.

PERA

EVACUATION NORMALE

s'adapte sur n'importe quel point d'eau

LE BROIE-VIDEUR

DOCUMENTATION

MARCALUS

31, RUE DE STALINGRAD, 31 PRÉ-ST-GERVAIS (SEINE) - TÉL. VIL. 19-99 - NOR. 74-32

Dans ce deuxième numéro consacré à l'Architecture italienne de l'après-guerre, ce sont des exemples de réali-sations autres que du domaine de l'habitation — thème auquel nous avons consacré un premier cahier, notre n' 41 de l'Architecture d'Aujourd'hui — qui ont été réunis.

Lorsque nous avions envisagé de consacrer une publication à une vue d'ensemble de l'actualité architectu-

rale en Italie, nous ne nous doutions guère de l'ampleur de la documentation qui serait réunie grâce à notre actif correspondant, l'architecte V. Vigano et à la collabora-

tion de nos nombreux amis italiens.

Très rapidement, nous acquimes la conviction qu'il était impossible de faire figurer d'une façon valable tous les documents mis à notre disposition. Il a fallu, par consequent, opter pour une présentation plus complète d'un nombre restreint d'œuvres car nous estimons que cette tormule est préférable à un échantillonnage d'exemples plus nombreux, mais fragmentaire.

Cette limitation volontaire nous a conduits, d'ailleurs, à reporter à un numéro ultérieur la présentation du très important apport italien dans le domaine de la décoration,

du mobilier, de l'équipement et de l'artisanat, ces chapitres méritant à eux seuls une publication spéciale.

C'est blen à regret que nous nous sommes imposés un tri, partois fort arbitraire — nous le reconnaissons volontiers — dans la documentation dont nous disposions. Nous prions les nombreux auteurs dont nous n'avons pu publier les œuvres fort intéressantes dans ce numéro, de croire à tous nos regrets. Nous espérons pouvoir les in-clure dans des numéros ultérieurs.

Sauf quelques tares exceptions, nous avons dû re-noncer à présenter des projets et études non encore suivis d'exécution. Nous avons, bien entendu, renoncés à publier à nouveau les œuvres déjà parues et dont on trouvera la liste complète par ailleurs, ainsi que les constructions

édifiées avant 1945.

Enfin, nous n'avons pas eu la possibilité d'adopter une présentation systématique (transports, monuments publics, éducation, etc...) comme le souhaitait notre ami et correspondant V. Vigano. En éffet, certains secleurs de l'activité architecturale sont, en Italie, beaucoup moins développés que d'autres pour des raisons économiques ou sociales. Une présentation par chapitres nous aurait conduits à une conception didactique dont l'étendue aurait nettement dépassé le cadre de notre Revue et les exemples, dans certaines catégories de construction, n'étaient pas touiours d'un intérêt aussi certain. pas toujours d'un intérêt aussi certain.

Nous aurions ainsi faussé le but essentiel que nous nous proposions: montrer les différents aspects de la jeune architecture italienne là où elle s'est manifestée de façon heureuse, comparer, sur le plan international, les œuvres italiennes et faire ressortir les traits typiques qui confèrent à l'architecture italienne contemporaine, malgré sa grande diversité, un caractère national facile

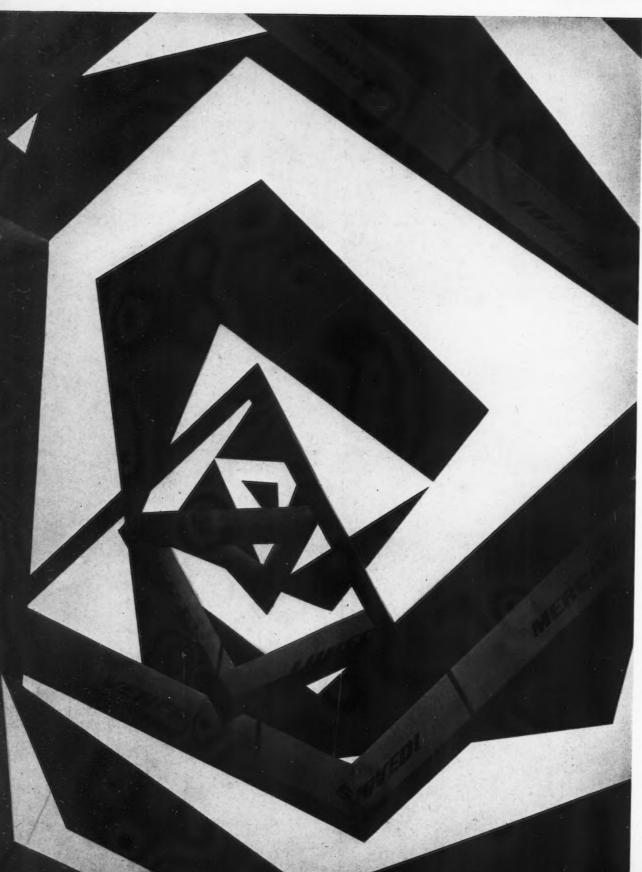
à déceler.

Sans doute, l'architecture italienne subit-elle, comme dans tous les pays, les grands courants de notre époque : ceux de certaines écoles (fonctionnalisme, rationalisme, néo-éclectisme, etc...), ou les influences de certains chefs de file (Le Corbusier, Wright, Perret) mais d'une manière mains impersonnelle, sans doute, qu'ailleurs. Les architectes italiens apportent, en effet, à la « doctrine » adop-tée le correctif d'un fort tempérament, d'une puissance d'invention sans cesse renouvelée qui s'exprime surtout dans la recherche de « l'effet », des détails, des matériaux et le souci traditionnel d'une parfaite exécution, aidés, en ce qui concerne ce dernier facteur, par un artisanat vivant et une des meilleures mains d'œuvre du

Nous tenons à exprimer ici nos très vifs remerciements à M.V. Vigano qui, par son active collaboration, a rendu possible nos publications sur l'Italie. Nous remercions également tous nos amis italiens qui ont aimablement facilité notre tâche.



## italie



Spirale. Foire Internationale de Mitan. Pavillon de la Radiodisfusion italienne. Architecte Castiglioni.

### CIRCULATION

2 Gare de Rome, M. Castellazi, V. Fadigati, E. Montuori, A. Pintonello, A. Vitellozzi et

### BATIMENTS PUBLICS

- 10 Bourse de Commerce, Pistoia, G. Michelucci. 12 Bourse de Commerce, Pise, L. Bartolucci.
- 14 Marché aux Poissons, Ancôme, G. Minnucci.
  17 Base Nautique, San Michele di Pagana, L. C. Daneri et P. Nervi.
  18 Musée du Palais Bianco, Gênes, F. Albini.
- 21 Musée Municipal, Bielle, N. Mosso.

### ENSEIGNEMENT

- 22 Institut d'Education, Milan, C. Slama. 24 Concours National de projets pour écoles élémentaires, Premier prix : A. Gatti et

### SANTE

26 Clinique Santa Capitanio, Milan, E. et E. Soncini.

### TOURISME

- 28 Auberge pour jeunes, Cervinia, F. Albini.
- 30 Palace Hôtel, Milan, G. Ramponi.
- 34 Hôtel Duomo, Milan, M. Bega et A. Avati.
- 36 Centre touristique et sportif, Salsomaggiore, V. Vigano et F. Clerici.

### SPORTS ET LOISIRS

- 40 Colonie de vacances, Cesenatico, E. A. Griffini. 42 Tribune pour stade, Milan, L. Fratino. 43 Piscine, Varese, F. Albini.

### INDUSTRIE

- 44 Siège d'une société pharmaceutique, Milan, G. L. Giordani et M. Valeri.
- 46 Imprimerie et Immeuble de bureaux, Gênes, L. C. Daneri et G. Goldberg.
- 47 Laboratoires, Alessandria, I. Gardella.
- 47 Filature de coton, Sondrio, G. Albricci et B. Setti.

### BATIMENTS ADMINISTRATIFS ET COMMERCIAUX

- 48 Immeuble de la F.A.O., Rome, V. Cafiero.
- 50 Siège d'une société industrielle, Milan, E. et E. Soncini. 52 Immeuble de bureaux, Milan, R. Menghi et M. Zanuso. 54 Immeuble commercial et d'habitation, Milan, G. Ulrich.
- 55 Immeuble de bureaux, Milan, G. Ponti et A. Fornaroli.
- 56 Groupe d'immeubles, Milan, Moretti.
- 58 Bureaux d'ingénieurs, Milan, G. Ulrich.

### SPECTACLES

- 60 Le Palazzo Grande, Livourne, L. Vagnetti. 63 Cinéma, Milan, M. Cavallès et V. Vigano.
- 64 Salle de spectacles, Gênes, L. C. Daneri.

66 Garage, Milan, T. Varisco, M. Guerci.

### P. L. NERVI, INGENIEUR

68 L'architecture du béton armé et le problème des coffrages, P. L. Nervi.

### **EXPOSITIONS**

74 La Foire de Milan.

### MONUMENTS FUNERAIRES

- 80 Memorial, Rome, Aprile, Calcaprina, Cardelli, Fiorentino, Perugini. 84 Tombes, Milan, L. B. Belgioioso, E. Peressutti, E. N. Rogers; I. Gardella; Zavanella;
- Pizzigoni; Figini et Pollini.
- 86 ESSAIS DE « SYNTHESE DES ARTS ».
- 88 LE DESSIN INDUSTRIEL, par A. L. et P. G. Castiglioni.

### TRANSPORTS

91 Air-Fer-Route, G. Minoletti, R. Zavanella, S. Giovanni, F. Campo, C. Graffi.

# constructions

PRESENTEES PAR A. PERSITZ, EN COLLABO-RATION AVEC M. A. FEBVRE ET D. VALEIX.

### GARE TERMINUS, ROME

M. CASTELLAZI, V. FADIGATI, E. MONTUORI, A. PINTONELLO, A. VITELLOZZI, ARCHITECTES. L. CALINI, INGENIEUR.

L'ensemble de la gare de Rome peut être considéré comme l'une des plus puissantes expressions de l'architecture contemporaine et l'un des rares exemples du « monumental » moderne. Trois éléments en ont déterminé la composition :

l'élément dynamique et plastique de la salle

des pas perdus;

— le mur de fond de la place dont l'échelle a été agrandie par un procédé, dédoublant les bandes des fenêtres en les rendant plus étroites jusqu'à leur enlever le caractère de « trou » ;

le monument ancien, l'Agger Serviano, qui fait

partie intégrante du plan.

Une dissymétrie voulue, dictée par la présence de cet élément notable d'archéologie, est accusée en façade par un motif majeur : le hall des guichets, et un motif mineur: le restaurant.

On peut dire que cette œuvre atteint le « grandiose » par le « simple » et se place volontairement en dehors de tout formalisme moderne.

Le projet de l'achèvement de la nouvelle gare Terminus à Rome a été remis au concours en 1947.

A cette date, seules existaient les deux ailes latérales d'une construction commencée en 1937. sur l'emplacement même de la gare primitive élevée en 1864.

Cette construction, conçue dans un style fortement éclectique, devait être inaugurée à l'occasion de l'exposition universelle de 1942 qui n'eut pas lieu. Les autorités responsables décidèrent donc de renouveler l'esprit du programme initial en vue d'obtenir une solution d'avant-garde au problème posé par la construction du bloc monumental destiné à relier les ailes existantes de la station. Deux équipes se classèrent ex-æquo pour le premier prix et furent chargées de l'exécution.

Le programme imposé lors du concours de 1947 demandait:

- un perron de tête de 12 mètres de large; une galerie de 20 mètres de large ;

un hall de guichets avec 30 quichets et des emplacements d'agences de voyages, de renseignements, de bureaux de poste et de magasins divers:

un restaurant et un café disposant de 1.150 m² avec cuisine et locaux annexes dans les étages; 4.000 m<sup>2</sup> de bureaux, l'unité étant de 20 m<sup>2</sup> par cellule :

- un sous-sol à prévoir en liaison avec une auberge de jour (centre transitaire destiné essentiellement à des groupes d'émigrants) et comportant sanitaires, bains, magasins, cinéma, etc...

Ce sous-sol n'est pas encore aménagé aujour-d'hui, si bien qu'il n'existe pas actuellement de sanitaires en dehors de ceux situés sur les quais,

Il est intéressant de spécifier que le projet devait comporter l'utilisation de matériaux stockés avant 1942. C'est ainsi qu'on disposait de 5,200 m<sup>2</sup> de plaques de travertin de 1 m. × 0,50 m. et de  $4.500 \text{ m}^2$  de plaques de granit de 0,50 m. $\times$ 0,50 m.

Deux points essentiels étaient également souli-

1º Le mur de l'Agger Serviano qui date du IV' siècle avant J.-C., et dont l'ensemble d'environ 80 m. de long sur 9 m. de haut constitue les restes de l'ancienne enceinte de Rome, devait être con-servé et laissé entièrement visible.

2° L'élément dominant « bureaux » ne devait pas neutraliser l'effet monumental souhaité.

Les organisateurs soumirent aux concurrents des schémas types de circulation et un organigramme pour le bâtiment lui-même.

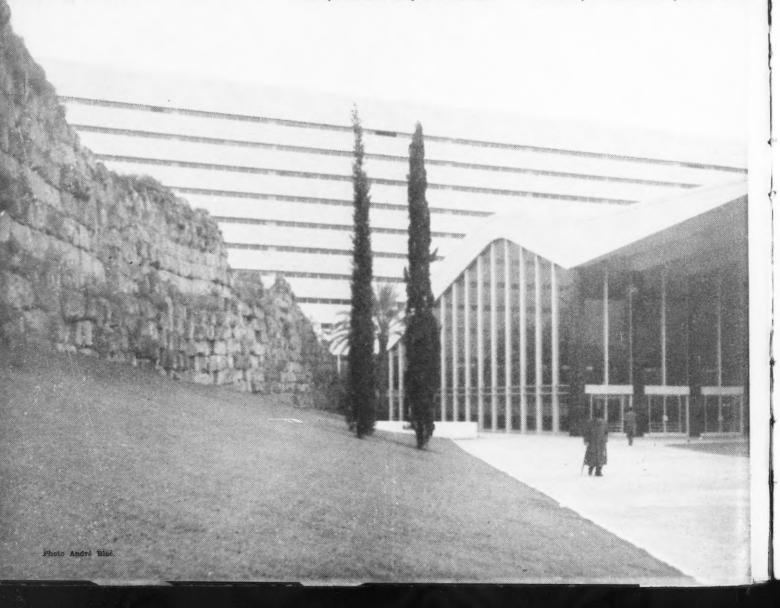
En ce qui concerne la place située devant la gare, il était demandé aux architectes de prévoir des bases pour la solution des problèmes de cir-

> cu tri la de

m qu

bl ce lè

ta



AILES ANCIENNES (1937)

QUAIS

BATIMENT DES BUREAUX

RESTAURANT
HALL DES GUICHETS
AGGER SERVIANO

METRO STATION TRAMWAYS

GARE AUTOBUS



Photo Alabianca

Vue aérienne de la place et des nouveaux bâtiments de la gare.

culation. Il était nécessaire de tenir compte de la station de métro actuellement en cours de construction.

La grandeur de l'œuvre réalisée est bien dans la manière romaine et s'impose par l'harmonie des deux conceptions fondamentales du projet: la structure articulée de la salle des pas perdus et le volume impressionnant de la façade.

Le bâtiment des bureaux mesure 240 mètres, mais ce n'est pas tellement l'importance du volume qui frappe le visiteur que l'intransigeante logique avec laquelle deux formes ont été exprimées; formes qui s'opposent et se complètent.

formes qui s'opposent et se complètent. Le traitement de surface de ces éléments, l'un traité en pierre, l'autre d'une légère:é transparente, en verre, témoigne que sans aucune hésitation on  $\alpha$  voulu et su dramatiser le parti.

Toutes les surfaces apparentes en béton armé de la structure ont reçu un revêtement en mosaïque de verre; les dallages sont en pierre, certaines surfaces en caoutchouc noir.

Les cloisons intérieures sont des membranes vitrées. Les voyageurs, à la descente même du train, peuvent contempler au travers de ces parois l'ensemble architectural se prolongeant par delà la place jusqu'aux ruines qui annoncent le caractère même de la Rome antique.

Les architectes ont souligné que c'est bien la présence de ces monuments anciens qui a fait adopter le parti dissymé:rique, mais il faut reconnaître que dans ces conditions, le hasard de cet emplacement ne pouvait être plus heureux.

### CONSTRUCTION

Le hall des guichets, avec sa toiture et son auvent de forme incurvée, est situé à l'avant du bloc de bureaux dont la hauteur est dictée par celle même des ailes existantes : celles-ci, parallèles aux voies ferrées, contiennent également des services administratifs. L'élément distinct des restaurants est situé dans le plan du hall des quichets.

Les bureaux sont desservis par deux escaliers principaux, quatre ascenseurs et un escalier pour les employés. Les fenêtres sont disposées en bandes continues sur toute la longueur du bloc, deux pour chaque étage. La surface vitrée de chaque bureau est égale au 1/6 de la surface totale de la pièce. Les cloisons entre bureaux sont mobiles. La grande galerie située à l'arrière du bloc de bureaux, large de 22 mètres, donne accès aux quais, au métro, à des hôtel, banque et magasins divers et forme passage couvert entre deux rues.

La galerie soulerraine, en cours de construction à l'avant du hall des guichets, sera atteinte par escalier ou par escalator et donnera accès à la station du métro. A ce niveau, les fondations préservées de l'Agger Serviano sont visibles.

L'ossature du bloc des bureaux est en B. A. Le. diamètre des poteaux a été limité à 0,203 m. en vue de rendre ceux-ci moins visibles de l'extérieur.

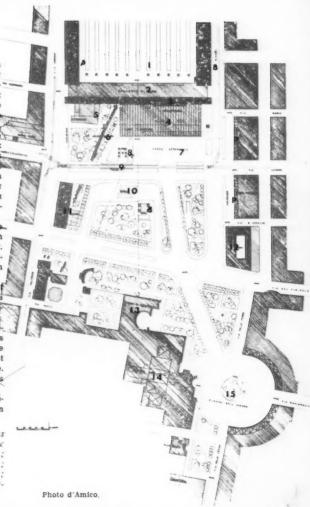
Les planchers sont en hourdis et béton à armature renforcée. La façade est revêtue de travertin et de granit rose pâle et blanc.

La poutraison incurvée du hall des guichets es également en béton armé. L'épaisseur des éléments varie de 3 mètres à 0,90 m. au point de jointoiement avec l'ossature du bloc des bureaux.

Les fermes métalliques de la galerie ont 22 mêtres de portée et sont supportées du côté des quais par des potelets métalliques encastrés dans une poutre en béton armé placée à 4,50 m. du sol et dont les travées atteignent 16 mètres de portée. La galerie a été vitrée sur toute la hauteur sans traverses ni petits bois horizontaux.

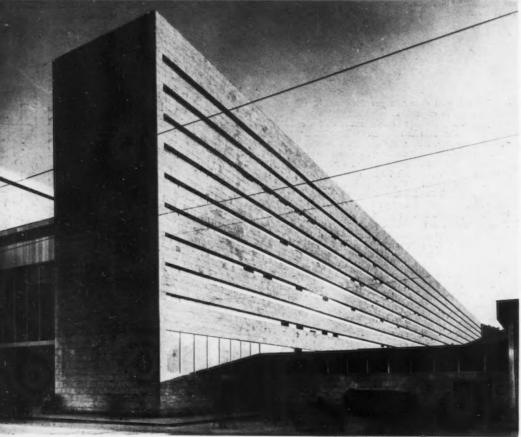
Les quais sont couverts par des auvents symétriques portés par des poutres axiales en béton armé.

PLAN D'ENSEMBLE: A.B. Ailes existantes, 1. Voics ferrées; 2. Galerie-passage; 3. Nouveau bloc de bureaux; 4. Hall des guichets; 5. Restaurant; 6. Agger Serviano; 7. Parking; 8. Métro; 9. Tramways; 10. Autobus; 11.-12. Hôtels; 13. Thermes de Dioclétien; 14. Eglise Sainte-Marie des Anges; 15. Place. P. Parkings.



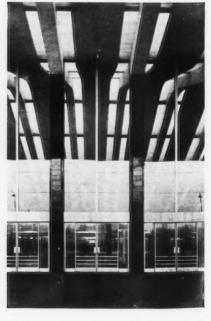
1. La façade principale du nouveau bloc construit, vue de la place. 2. Mur pignon du bloc de bureaux, derrière lequel on aperçoit l'entrée de la galerie-passage. Au premier plan, façade latérale du restaurant; 3. Détail extérieur de l'entrée du hall des guichets. Les plilers sont revêtus de plaques de porphyre poli; 4. Le hall des guichets vu de nuit. A gauche de la photo, l'Agger Serviano. 5. Vue intérieure du hall des guichets.





Photos Cartoni

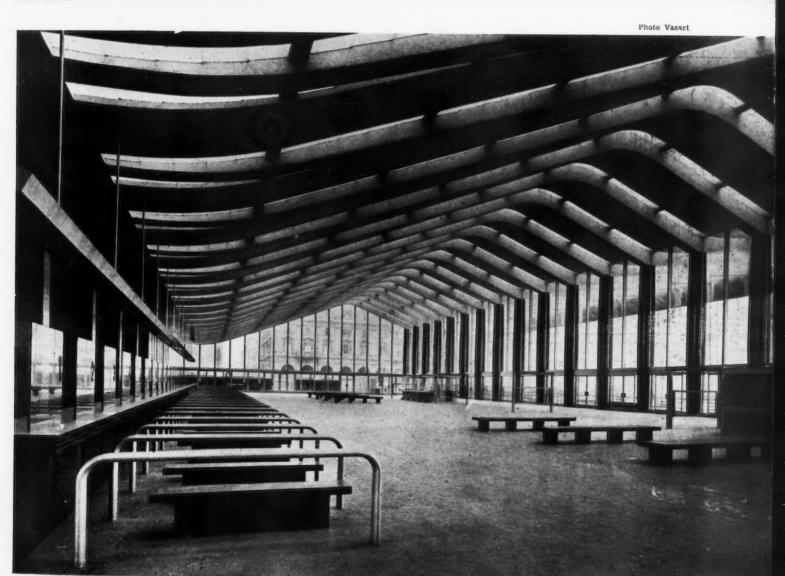
Photo Vasari

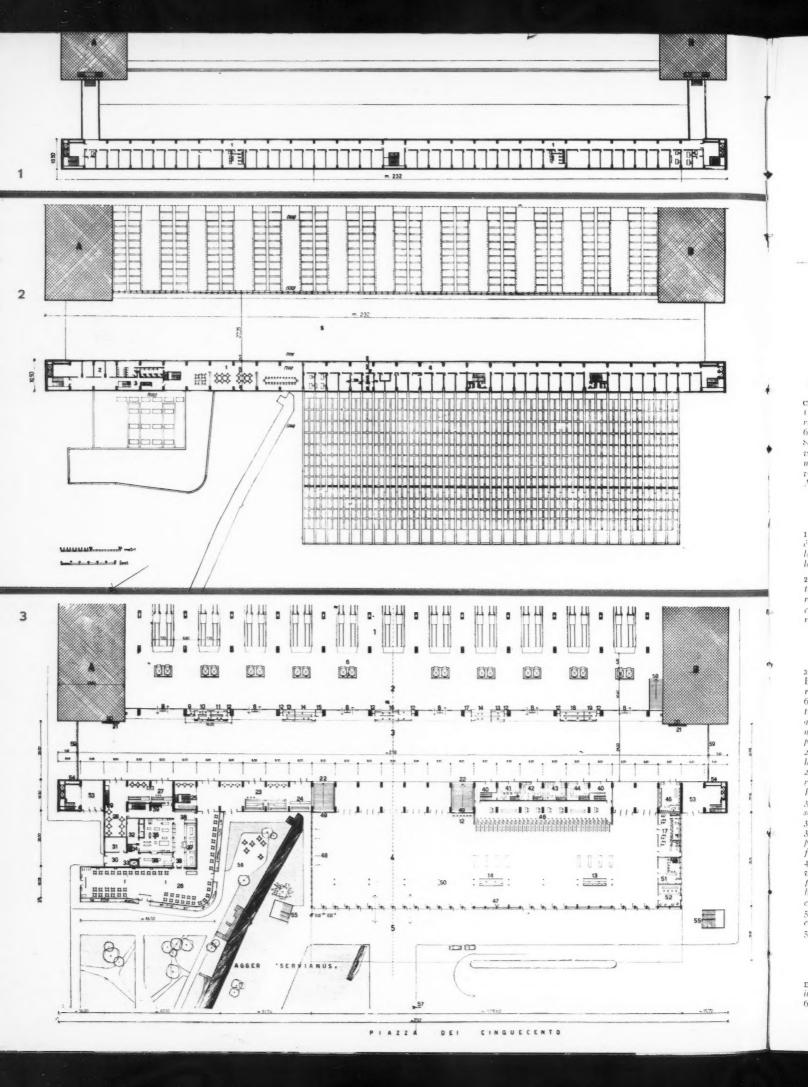


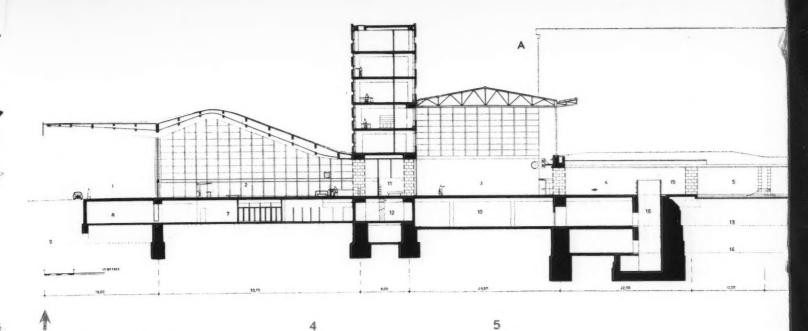
GARE DE ROME.



Photo Cartoni.







coupe sur les nouveaux batiments.

1. Trottoir abrité : 2. Hall des guichets : 3. Galcrie-passage; 4. Quai latéral à la galerie; 5. Quais; 6. Bureaux des Chemins de fer ; 7. Auberge; 8. Galerie souterraine; 9. Vers le métro; 10. Service : 11. Magasins ; 12. Magasins et escalier mécanique : 13 et 14. Galerie souterraine de service : 15. Trottoir de service ; 16. Monte-charge.

A. Bâtiments latéraux existants.

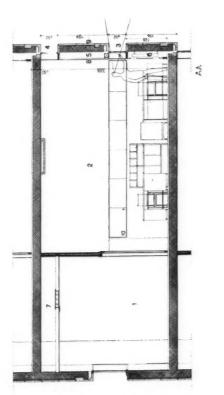
1

1. BLOC DE BUREAUX: Plan-type des 2°, 3°, 4°, 5° étages. 194 locaux de 4 m. × 6 m. Superficie de la fenêtre 2 × 4 × 0.52 = 4.16 m² soit 1/5.7 de la surface du plancher.

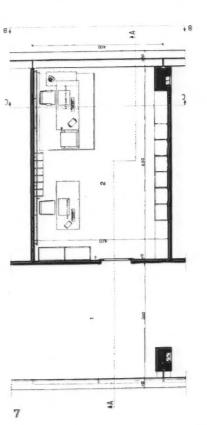
2. PLAN DU HALL DES GUICHETS: A et B. Constructions existantes. 1. Cantine; 2. Direction du restaurant; 3. Escalier de service et montecharge; 4. Bureaux; 5. Vide de la grande galerie-passage.

4

3. PLAN D'ENSEMBLE DU REZ-DE-CHAUSSEE: A. et B. Constructions existantes. 1-2. Quais; 3. Galerie-passage; 4. Hall des guichets; 5. Auvent; 6. Monte-charge; 7. Vitrine exposition; 8. Contrôle; 9. Change; 10. Location; 11. Lignes dériennes; 12. Téléphone; 13. Tabac; 14. Journaux; 15. Visas; 16. Information; 17. Télégraphe; 18. Tourisme; 19. Tourisme et hôtels; 20. Tableaux départs et arrivées; 21. Boîtes aux lettres; 22. Vers hôtel et passage vers le métro; 23. Bar; 24. Pâtisserie; 25. Vers la salle supérieure; 26. Restaurant; 27. Service rapide; 28. Restaurant économique; 29. Vers les toilettes; 30. Entrée et contrôle cuisine; 31. Magasin et réserve; 32. Réserve journalière; 33. Monte-charge; 34. Service et dépôt; 35. Cuisine principale; 36. Bar; 37. Personnel; 38. Office; 39. Monteplats; 40. Accès intérieur aux guichets; 41. Office des changes; 42-45. Boutiques; 46. Guichets; 47. Haut-parleur; 48. Horaires; 49. Accès arrivée et départ; 50. Vitrines; 51. Banque; 52. Compagnie italienne du Tourisme; 53. Accès aux bureaux des Chemins de fer; 54. Gaines air conditionné; 55. Accès extérieur au métro; 56. Jardin du restaurant; 57. Pylône d'éclairage et horloge; 58. Escalier de groupes spéciaux; 50. Grille de fermeture coulissante en sous-sol.



6



DETAILS DU BLOC DES BUREAUX: 4. Elévation intérieure C.C.; 5. Elévation extérieure B.B.; 6. Coupe A.A.; 7. Plan.



Photo Sciananna.

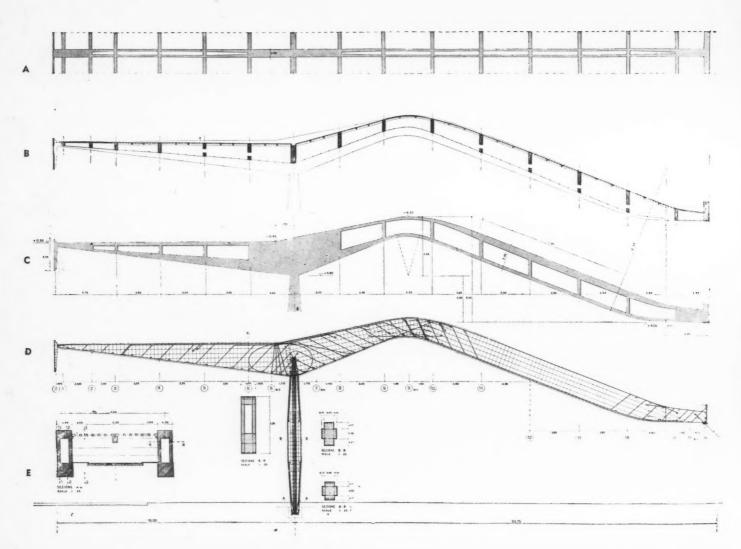
## GARE DE ROME.

Ci-contre : Montage des dalles de couverture du hall des guichets par panneaux préfabriqués en béton translucide.

Ci-dessous:
DETAILS DE CONSTRUCTION DU HALL DES GUI-CHETS.

A. Vue en plan d'une poutre principale ; B. Cou-pe entre poutres. On notera le double vitrage ; dalle de béton translucide et sous-plafond vitré. Chéneau encaissé ; C. Coupe longitudinale sur une poutre caissonnée ; D. Plan de ferraillage du portique ; E. Coupe transversale sur deux pou-tres.

que Re:



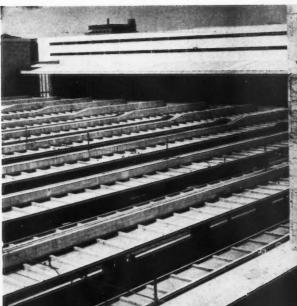


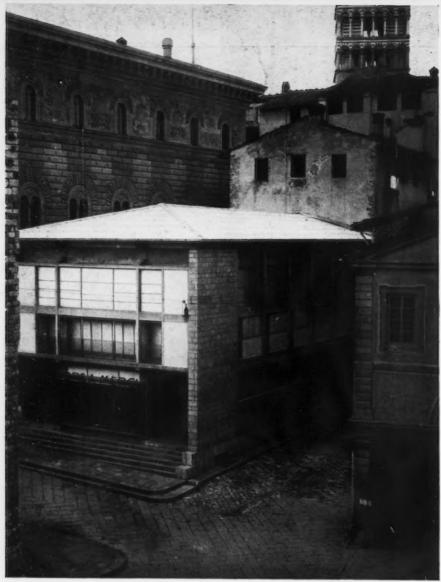
Photos Vasari.

1. La galerie-passage donnant à droite accès aux quais. Vue dans la direction de la Via Marrala-Kevêtement de sol en caoutehoue. Sous-plafond en panneaux d'aluminium; 2. Détail du revêtement alu du plafond de la galerie et du vitrage côté quai; 3. Vue des auvents des quais.

$$\frac{1}{2}$$
 3







Photos Barsotti.

1. Entrée du bâtiment ; 2. Façade latérale ; 3. Coupe longitudinale ; 4. Plan de ferraillage d'un portique ; 5. Plan du 1et étage ; 6. Plan du res-de-chaussée ; 7. L'escalier reliant la salle aux bureaux-boxes ; 8. Coupe transversale.

4 5 6 23 78

Cette construction, aux dimensions relativement modestes (276  $\mathrm{m}^2$ ), s'élève au cœur de la ville où elle s'insère entre la masse importante de la Banque et de l'Hôtel des Postes datant de 1905 et s'adosse à l'église Saint-Léon formant ainsi un écran pour la partie aveugle tout en laissant dégagée la superstructure. Dans ce site urbain délicat à traiter, l'architecte

a conçu une construction de style assez neutre qui cherche, par l'emploi de la pierre locale en soubassement et en encadrement de la façade princi-pale, à se rattacher à l'architecture existante. Par ailleurs, les portiques de béton armé laissés

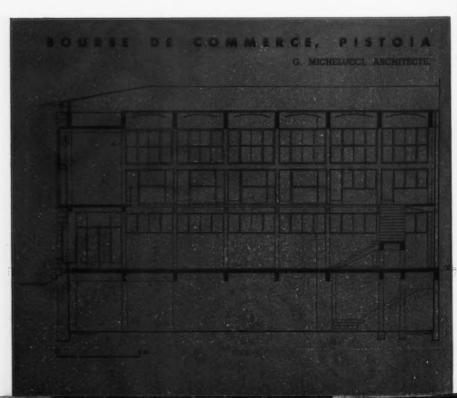
apparents impriment leur rythme à la modénature des façades latérales.

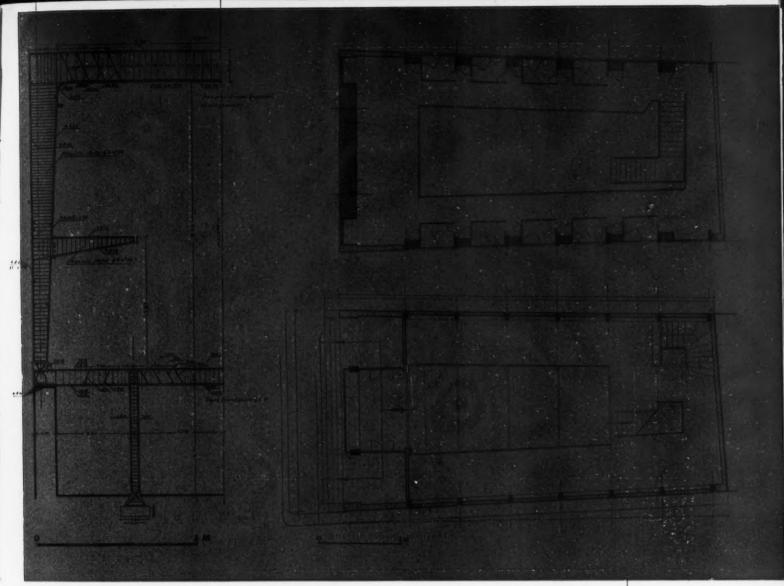
Les sept portiques supportent une galerie à mi-hauteur de la grande salle sur laquelle se trouvent des bureaux-boxes. On notera la conception originale de l'escalier principal dont les deux volées sont traitées en poutres cantilever équilibrées sur quatre points d'appui indépendants de l'ensemble de l'ossature avec appuis à rotules (voir coupe).

Au sous-sol se trouvent des dépôts, les installa-

tions sanitaires et les vestiaires.

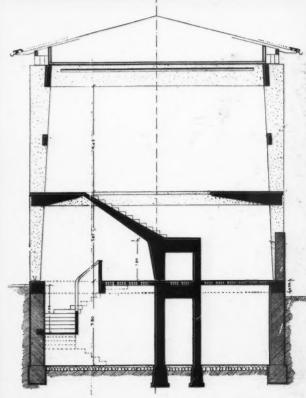








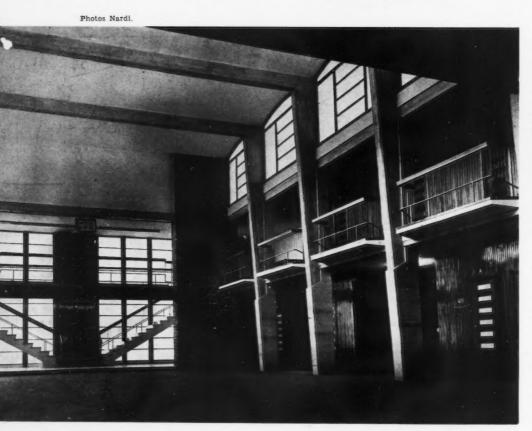






## BOURSE DU COMMERCE, PISE

L. BARTOLUCCI, ARCHITECTE.



L'édifice abrite les activités des organisations syndicales qui gravitent autour de la Chambre de Commerce. Le bâtiment, d'un volume d'environ 24.000 m³, comporte, face à la place, trois étages saillant de 1,20 m. sur la ligne des poteaux d'essature. L'ossature en béton armé est laissée brute de déceffrage avec remplissage à double paroi en brique et revêtement de céramique de ton ivoire. Le toit-terrasse pourrait recevoir éventuellement un restaurant desservi par les ascenseurs. Il est couronné par une dalle-pergola revêtue de céramique blanche. Sous le portique, un vitrage continu avec baies à menuiserie métallique est interrompu seulement par l'entrée principale du hall de la Bourse. Celui-ci couvre une surface d'environ 450 m². Montant sur deux étages, le hall proprement dit est précédé d'un vestibule, l'escalier d'honneur conduisant aux pièces de réception du premier étage.

poi sion

liq élec I noy che est accoma de I du 80 ven Con un cel par por que

Au rez-de-chaussée, se trouvent dix cabinesbureaux fermées et quatre ouvertes répondant aux

1. Façade sur la place de la République; 2. Salle de la Bourse avec cabines latérales au rez-de-chaussée et à l'étage. Les poteaux d'ossature en ciment armé sont revêtus de marbre silvia bella dans les parties en contact avec le public. Les murs porteurs sont en pierre du pays; 3. Vue de l'angle du Corso Italia. Noter la courbure vers la Place de la République; 4. Vue du raccordement de la Bourse à une église datant du XIII siècle; 5. Façade sur la voie Curtatone. L'ossature en ciment armé est laissée brut de décoffrage. Les parties de remplissage sont revêtues de céramique blanc ivoire.

exigences des opérations. Des bureaux sont prévus dans la galerie de l'entresol à laquelle on accède par un escalier particulier. La salle des Commissions de Bourse se trouve à ce niveau. Le hall comporte quatre piliers d'angle porteurs en pierre locale contrastant avec la structure légère en bélon armé. L'éclairage est assuré par des fenêtres sous plafond en verre thermolux et armature métallique dont l'ouverture est assurée par commande électrique.

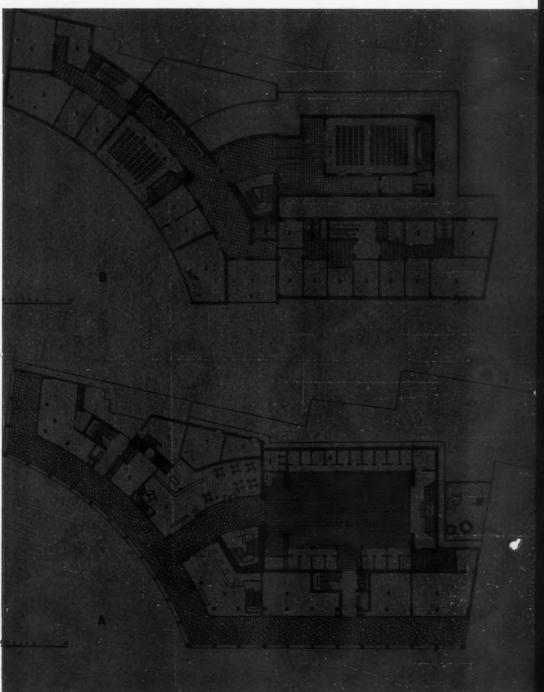
Les parois des cabines sont en panneaux de noyer verni. Le revêtement du sol est en caoutchouc de ton rouge. La balustrade de l'escalier est en alliage de cuivre avec main courante en acajou et glace Sécurit. Le sol de l'entrée, les marches et le palier de l'escalier sont en marbre de Sienne.

Les pièces de réception sont placées au centre du premier étage. La salle de réunions comporte 80 places. Une grande galerie aux parois de noyer verni fait communiquer plusieurs salles de réunion. On prévoit la possibilité d'aménager à ce niveau un hall de réunions presque aussi important que celui du rez-de-chaussée.

Le chauffage est assuré partie par rayonnement, partie par thermo-convecteurs. Le grand hall comporte un conditionnement d'air. La centrale thermique est disposée au rez-de-chaussée, la nature du terrain ne permettant pas une installation en sous-











A. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE: 1. Salle de la Bourse; 2. Informations; 3. Téléphones; 4. Cabines de négociations; 5. Commerces; 6. Bar; 7. Locaux de service.

B. PLAN DU PREMIER ETAGE: 1. Salle de réunions;
2. Salle de réception; 3. Salle du Conseil;
4. Salle de conférences; 5. Galerie; 6. Bureaux.

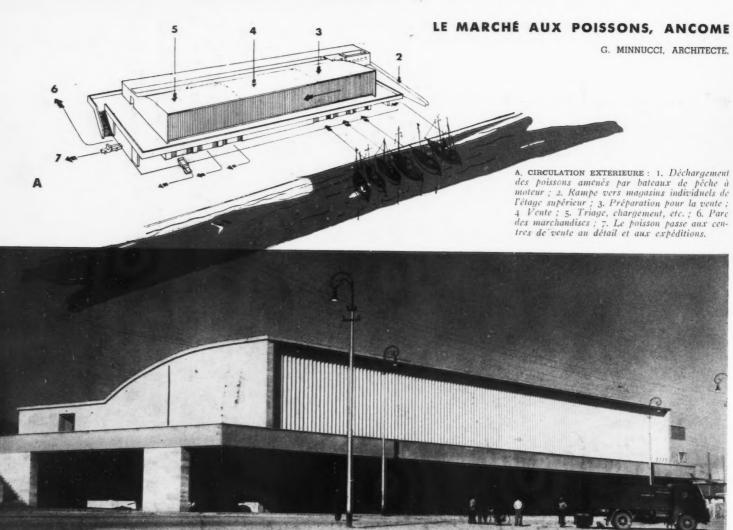


les
A. I
Le
gran
form

trag Au ache

B. I et e erié hyg trôl y. L rien de

c. F



Le marché aux poissons dresse sa masse compacte sur le côté Nord du canal, il « s'accroche » parfaitement au site, en s'harmonisant avec l'architecture portuaire des quais et crée un fond calme et puissant sur lequel se détachent heureusement les superstructures arachnéennes des navires.

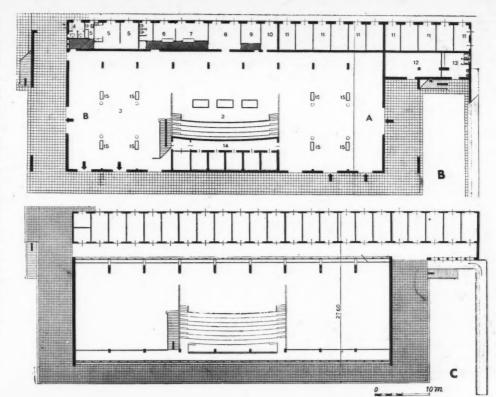
Le plan, très fonctionnel, répond aux circuits et à la nature des opérations qui se déroulent à l'arrivée de la pêche: stockage, préparation à la vente, triage, présentation aux enchères, mise en frigorifique, expéditions, toutes phases qui nécessitent des services adéquats particuliers.

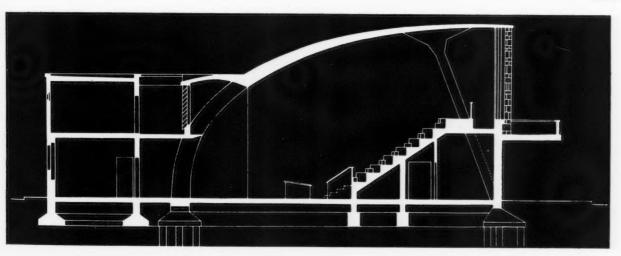
La construction en béton armé est constituée essentiellement par une série de portiques asyméiriques : demi-elliptiques avec béquilles inclinées. Les calculs de béton armé sont dus au professeur A. Martinelli.

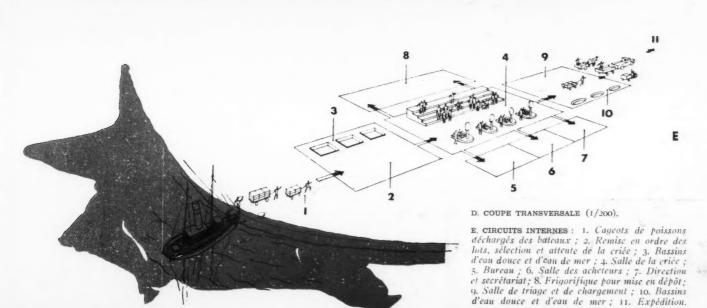
La façade sur la mer est constituée par un grand pan vitré protégé par des lames verticales lormant brise-soleil. Côté Sud, une bande de vitrage continue assure une ventilation transversale. Au centre du bâtiment, se dresse la tribune des acheteurs à la criée.

B. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE A. Salle d'entrée et de préparation du poisson; 2. Salle de la criée; B. Salle de triage; 4 et 13. Services hygiéniques; 5. Gardien; 6. Caisse; 7. Contrôle; 8. Salle des directeurs des enchères; 9. Direction; 10. Secrétariat; 11. Magasins extérieurs pour les pêcheurs; 12. Epuration de l'eau de mer; 14. Chambres frigorifiques; 15. Bassins d'eau douce et d'eau de mer.

C. PLAN DE L'ETAGE : !'ide de la salle et dépôts individuels.







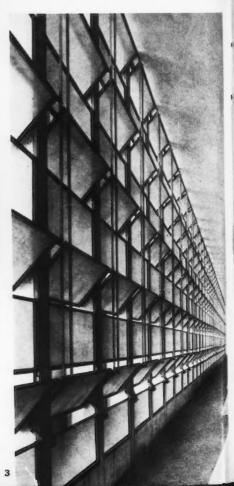
D



Photo Trani.



Photo Vasari.



prèsipen d'un cux tique de pour sitti ba s'o s'o les Vi et

2

1 et 2. Intérieur du marché, vues vers la façade sur le quai et depuis la galerie desservant la tribune; 3. Détail du pan vitré, sur le quai, en menuiserie métallique; 4. Aile Ouest et coupe transversale du corps inférieur.



## BASE NAUTIQUE, SAN MICHELE DI PAGANA

L. C. DANERI, ARCHITECTE. P. L. NERVI, INGENIEUR.

La construction, située dans un bourg de pêcheurs près de Rapallo et reliée à la mer par un quai à penie inclinée, se compose, au niveau supérieur, d'une grande salle d'environ 1.000 m² réservée aux expositions d'embarcations et de matériel nautique; au niveau inférieur, d'une salle plus grande de 1.700 m² environ, destinée à servir de remise pour les bateaux, et d'une salle latérale, d'environ 350 m², pour les bureaux.

C'est à P.L. Nervi qu'est due la structure en

C'est à P.L. Nervi qu'est due la structure en béton armé des deux salles principales comportant de grands arcs paraboliques de 30 à 35 mètres de portée, et des poutres ondulées (voir page 71), préfabriquées, en « fer-ciment », à forte surcharge et de 10 mètres de portée.

Sur la façade donnant sur la rue, s'ouvre une large baie vitrée qui laisse voir la salle d'exposition et un bassin pour l'immersion des nouveaux bateaux mis en vente par le Chantier Naval qui s'occupe de la partie commerciale de l'installation.

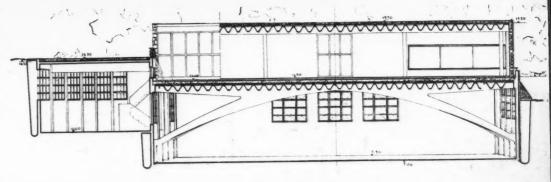
Les parois vitrées mobiles sont en pitch-pin renforcé par une armature métallique et protégés par le bois.

Sur le terrain extérieur, s'articulent les rues et les voies de raccordement qui conduisent de la Via Provinciale aux différents étages du bâtiment et au quai.



1. Vue intérieure ; 2. Vue extérieure ; 3. Coupe.







## MUSEE DU PALAIS BIANCO, GENES

FRANCO ALBINI, ARCHITECTE: CATERINA MARCENARO, CONSERVATEUR

L'attribution de bâtiments anciens à caractère monumental au Département des Musées est une mesure dont on peut relever les inconvénients et les avantages. Si, d'une part, elle retarde le développement de la muséographie, d'autre part, elle permet d'offrir, sans plus attendre, un abri digne et d'une nature appropriée à des œuvres d'art, souvent au cœur même de la cité, et de sauver ainsi de la déchéance des architectures essentiellement nobles.

La virtuosité notoire des Italiens en ce qui concerne les expositions se rattache à une grande tradition de composition de « mise en scène » quelle que soit la forme de cette expression. Le musée du Palais Bianco en est une démonstration éclatante tant du point de vue technique de la muséographie que du point de vue plastique de la présentation.

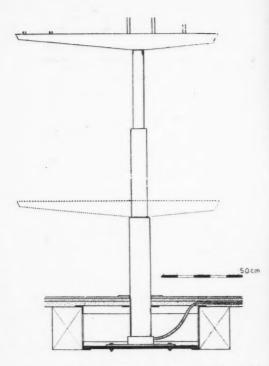
Ce parti conduit les architectes à concilier deux points de vue opposés: la conservation du caractère historique du bâtiment; la présentation des collections selon des critères chronologiques et critiques que vient contrarier souvent la disposition des salles. Le Palais Bianco est un cas type démontrant qu'un musée moderne peut être établi valablement dans un cadre historique où les œuvres d'art ne jcuaient jadis qu'un rôle purement décoratif.

Photos Villani.

COL

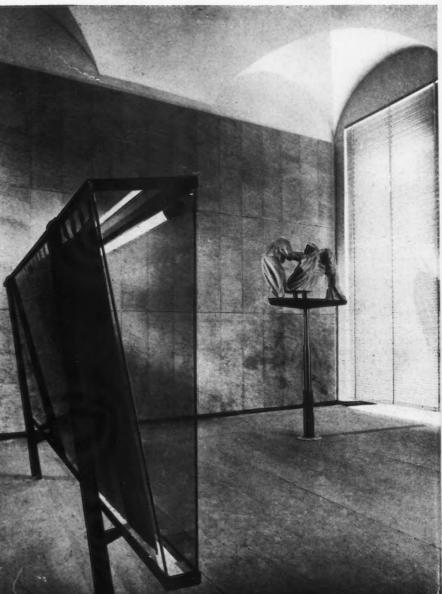
byz tein sall nati en e Il j

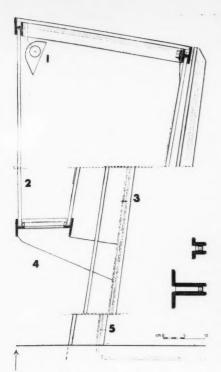
tiqu



Les trois silhouettes du groupe de Pisano faisaient partie du monument funèbre de Arrigo VII, élevé à Gênes dans l'église détruite de San Francisco di Castelletto. Elles devaient être placées à l'origine au-dessus du sarcophage assez élevé par rapport au sol. Deux solutions s'offraient à l'esprit: montrer les trois sculptures soit à leur hauteur originale, soit à hauteur de l'œil, en vuc d'en faciliter l'étude.

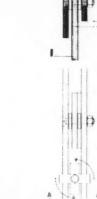
Elles ont été conciliées : l'éclairage artificiel par projecteurs souligne les volumes cependant que la sculpture est rendue mobile en hauteur et circulairement.





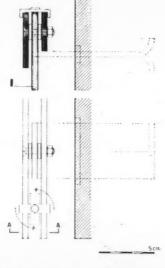
COUPE SUR LA VITRINE DU PALLIUM. 1. Lampe fluorescente; 2. Glace; 3. Montants acier; 4. Console; 5. Fils électriques.

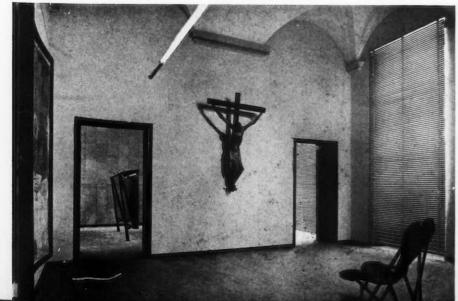
SYSTEME DE SUSPENSION DES TABLEAUX AVEC DOUBLE GUIDE, PLATINE ET TIGE MOBILES (1).

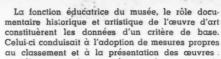


SALLE II. Groupe en marbre de Pisano et pallium byzantin. Tissu de laine gris au sol. Murs de teinte neutre. Voûte blanche. Sur un côté de la salle, des baies en surnombre, nuisant à l'éclairage naturel des œuvres, ont été obturées par un mur

Il fallait procurer une parfaite vision des deux faces du pallium byzantin pour en rendre la lec-ture possible, et pour préserver ce document rare de la poussière, le conserver sous vitrine hermétique. La solution adoptée consiste en une cage de verre avec tube fluorescent à cathode froide.







Sélection qualitative séparant les œuvres de caractère artistique absolu d'œuvres ayant un intérêt historique ou documentaire. Celles-ci ont été réunies pour les spécialistes dans des locaux de réserve parfaitement éclairés.

Classement chronologique tenant compte d'exigences spécifiques critiques : réunion des œuvres d'une même école ou présentant des affinités.

— Eviction de toute rhétorique. — Les pièces

d'importance exceptionnelle sont mises en valeur par leur seul emplacement et le jeu des éclairages. La succession des salles est respectée, les fenêtres sont maintenues aux mêmes emplacements. La décoration en stuc des platonds est conservée. Les éléments d'adaptation sont donnés par la lumière et les accords de couleur.

La peinture claire des murs détermine un plan parfait d'équilibre entre les sols foncés et les voûtes en stuc blanc.

Les peintures ont été pour la plus grande partie exposées sans cadre afin que leur «espace» (peint) sur le fond des murs ne soit pas troublé par des rappels au volume architectural des salles. - La suppression des cadres modernes et le système de suspension des tableaux permettent aussi le déplacement pour l'insertion éventuelle de nouvelles acquisitions.

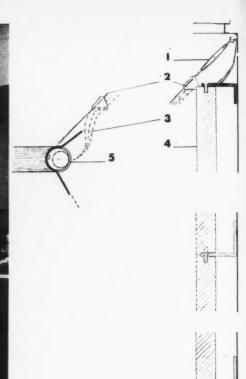
1. 2º ETAGE. SALLE 4. Maîtres flamands, hollandais et franco-flamands des xve et xvie siècles.

2. 1et ETAGE. SALLE 1. Fresques du XIIIe siècle et Christ de Caravana, xviº siècle.

La plupart des salles ont un sol en ardoise noire avec incrustations de marbre blanc. Les portes sont en glace « Sécurit » translucides. Les stores

vénitiens en alu gris pâle. Deux sortes de présentation : sur cimaise tubu-laire, ou sur support de fer encastré dans les blocs de colonnes ou chapiteaux anciens.





pas com gren

de s culi tres prof la f par C « De L

dép sare 2. rair Séc



Photos Villani.

Les sources lumineuses sont voilées avec des stcres vénitiens alu à lamelles concaves, qui permettent d'obtenir des graduations nuancées et d'éviter les incidences directes de la lumière sur les surfaces exposées.

Le caractère « moderne » des pièces est souligné par le mobilier : de légers sièges « tripoline » en bois de poirier et cuir naturel que les visiteurs peuvent déplacer à volonté.

L'installation électrique pour visites nocturnes comporte un équipement par tubes fluorescents à cathode froide réglés par la hauteur des œuvres et traçant un sillon lumineux simple.

— Pour certaines œuvres, des dispositifs spéciaux sont à noter: parmi ceux-ci a fait scandale la présentation du fameux fragment de la tombe de Marguerite de Brabant sur un pied télescopique en acier, coulissant par commande électrique.

L'architecte estime excellente, pour l'étude de la sculpture sous tous ses angles, cette disposition isolant l'œuvre de toute condition ambiante pour une meilleure appréciation de la forme.

3 4

3. SALLE 20. Expositions périe diques, 4. DISPOSITIF D'ECLAIRAGE TYPE ET FANNEAUTAGE D'UN MUR. La structure à tube métalique suit le développement des murs. 1. Tendeur ; 2. Câble de suspension ; 3. Fil électrique ; 4. Panneau d'ardoise vissé sur cornière ; 5. Lampe fluorescente ; 6. Socle d'ardoise. 5. UNE SALLE 16. Tapisseries flamandes du xvi siècle et Saint-Sébastien, sculpture en bois du xv. Devant d'autel en albâtre, xv. siècle.



## MUSÉE MUNICIPAL, BIELLE

NICOLAS MOSSO, ARCHITECTE.

Le Musée de Bielle, sans atteindre aux dimensions du Musée du Palais Bianco, n'en constitue pas moins un exemple remarquable du genre. Là comme à Gênes, on retrouve le même souci d'intégrer les techniques de présentation suggérées par la comme in des dont dispose l'architecte: lumière et acaux, dans un cadre architectural disposé memme un fond volontairement neutre. Formule qui laisse à l'objet son relief et lui donne la valeur de seul pôle d'attraction. On peut l'observer particulièrement dans le cas de la momie d'une prêtresse égyptienne déposée dans une «urne» à profilés de glace Sécurit et montants chromés, dont la forme prête de plus à l'examen détaillé souhaité par un spécialiste.

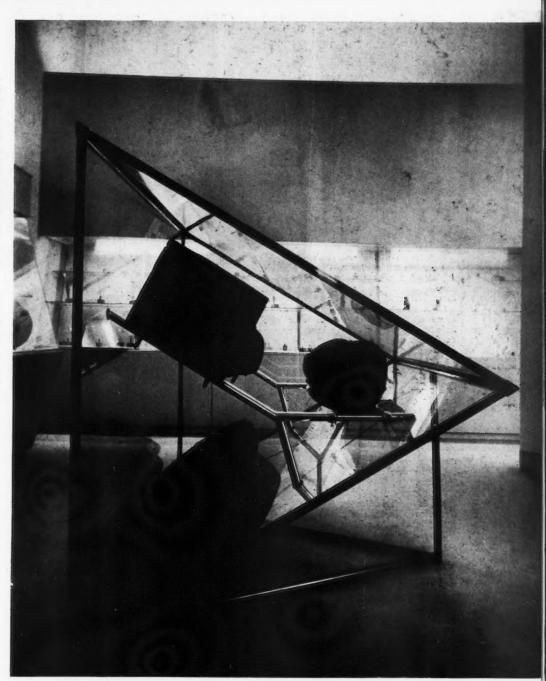
Cette présentation a remporté le grand Prix

Cette présentation a remporté le grand Prix Domus-Sécurit » pour l'année 1952. Le sol de la salle est recouvert de linoléum. Les

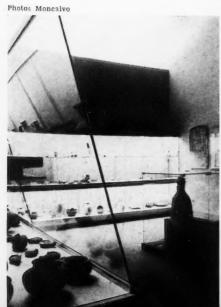
Le sol de la salle est recouvert de linoléum. Les parois, le sol, les vitrines sont de divers tons de

1.-3.-4. Le dispositif en tubes reposant sur glace concilie les exigences d'une présentation originale et d'un examen documentaire. A noter l'élégance de formes de cette « urne » moderne où sont déposées la momie et les deux parties de son surcophage.

2. Antiquités recueillies en Italie: Urnes funéraires, vases, statuettes, Vitrines en bois, glace Sécurit et métal chromé. Au centre, vitrine sur socle de marbre rouge.



1 2 3 4







## INSTITUT D'EDUCATION, MILAN

CARLO SLAMA, ARCHITECTE.

1. La façade sur rue ; 2. L'aile principale du bâtiment sur la cour intérieure.

2

Cette école privée rentre dans le cadre des « Institutions d'Education Bio-Pédagogique » créées et dirigées par le professeur Tumminelli, d'où le développement peu commun de l'équipement de surveillance médicale inscrit au programme.

La construction, située dans le centre de Milan, occupe un terrain de 24 m. × 42 m. La disposition intérieure comporte, au sous-sol : un gymnase-salle de théâtre, avec services annexes correspondants, éclairé au maximum par des lanterneaux importants et pourvu d'air conditionné; au rez-de-chaussée: le hall d'entrée et le portique assurant la communication directe entre la rue et la cour intérieure ; à l'entresol : les locaux directoriaux avec la galerie réservée au public; au premier étage : la grande salle et cinq salles d'études ; au second et au troisième étages : dix salles normales, deux salles pour cours spéciaux, la salle des professeurs et la bibliothèque; au quatrième étage: les services médicaux, la salle du jardin d'enfants avec services correspondants et une petite terrasse; au cinquième étage: les cuisine, réfectoire, dortoir et une grande terrasse avec jardin dépendant du jardin d'enfants.

L'école est dotée d'un excellent service de radiophonie avec émetteur central et d'un réseau téléphonique complet, intérieur et extérieur.

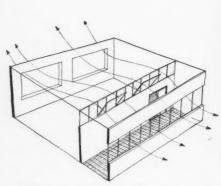
Le gymnase est étudié de telle sorte qu'il puisse servir de théâtre, de salle de conférences et de représentations et, éventuellement, de salle de projections cinématographiques. L'acoustique de cette salle a fait l'objet d'un soin tout particulier.

Le département médical comprend des locaux munis des appareils les plus modernes relevant



Photos Farabola.



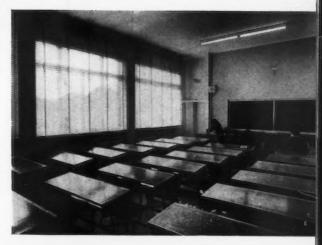


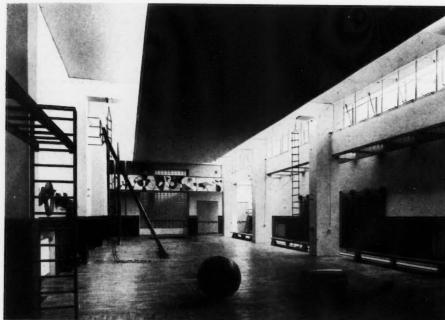
SCHEMA D'AERATION D'UNE CLASSE.



3. Le gymnase. Vue partielle montrant l'éclairage en plafond; 4. Vue d'ensemble du gymnase; 5. L'aile secondaire comprenant au demi-sous-sol 5. L'uté sécondaire comprenant au demi-sous-soi le réfectoire; au rez-de-chaussée, un bar; au premier et au second étages, des salles de culture physique et récréation. Peinture abstraite de l'ar-chitecte; 6. Classe-type avec haut-parleur et microphone.

3 6 4









de différentes thérapeutiques et deux salles de gymnastique corrective avec services correspon-

Le problème de l'aération a été résolu par la réalisation d'un système de ventilation transver-sale. Les salles sont pourvues de larges fenêtres protégées par des stores vénitiens en aluminium.

Des couleurs claires ont été retenues pour tous les locaux, la couleur étant considérée relativement à sa fonction décorative, mais plus encore en raison de sa fonction physiologique: couleurs reposantes pour les salles d'études et vives pour les salles de jeux. De plus, il a été prévu un certain nombre de panneaux qui seront décorés par des peintres choisis par voie de concours. Peintures et céramiques devront offrir à la fois un élément architectural et un élément de formation esthétique.

A. PLAN DU DEMI-SOUS-SOL: 1. Gymnasc: 2. Vestiaire; 3. Chaudière; 4. Réserve. B. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE: 1. Hall; 2. Portique; 3. Cour 4.-8. Bureaux; 9. Centrale électrique; 10. Galerie. C. PLAN-TYPE D'ETAGE: 1.-6. Salles de classe; 7. Bureau; 8. Vestiaires, D. PLAN DU QUATRIEME ETAGE: 1. Jardin d'enfants; 2. Section médicale.



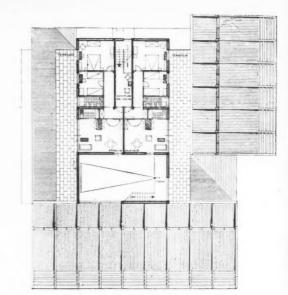
## CONCOURS NATIONAL DE PROJETS POUR ECOLES ELEMENTAIRES

PREMIER PRIX: ALBERTO GATTI ET AMBRA DE SANCTIS.

L'établissement de ce projet se réfère aux données modernes en matière de psychologie appliquée à l'éducation des jeunes enfants et, particulièrement, aux traités d'une portée mondiale tels ceux de Pestalozzi ou de Maria Montessori.

On retrouve exprimées dans le parti architectural les notions d'« école-maison» centrée encore sur le foyer et de « vivre ensemble». Il convient de souligner — avec les auteurs — que le caractère d'intimité recherché pour cette construction destinée à l'enfance perdait sens et efficacité dans le cas d'un projet de construction scolaire pour des adolescents obéissant à d'autres concepts en fait de rapports sociaux. Ce point de vue n'infirme en rien les principes essentiels de toute composition de cet ordre : à tous les degrés, le bâtiment scolaire relève d'une architecture soumise aux lois de la biologie et de la psychologie et s'évade de l'emprise de l'architecture dite monumentale.

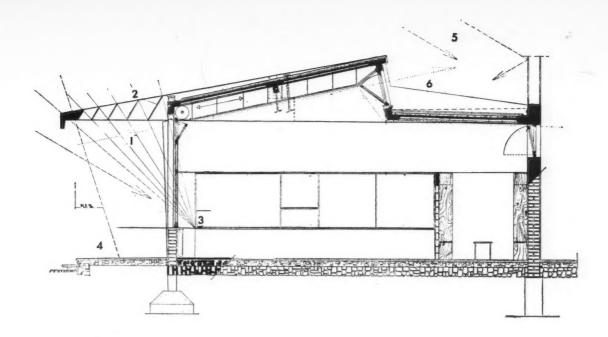
Un parti simple, offrant une clarté immédiate de la distribution, sans aucun trompe-l'œil, correspond à la notion du « vrai » demandée par l'éducateur, tandis que la notion de « vie » est satisfaite par le contact avec la nature : jardin et élevage de petits animaux.



A. PLAN DU PREMIER ETAGE.



B. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.





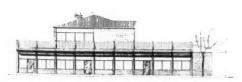
C. Elévation Est.



D. Elévation Ouest.



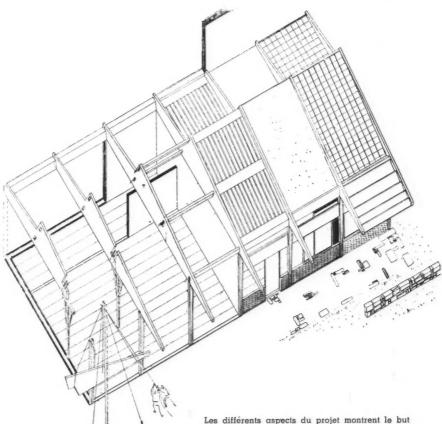
E. Elévation Nord.



F. Elévation Sud.

coupe sur une classe. 1. Zone de température minima; 2. Brise-soleil réglable en fibro-ciment; 3. Inclinaison des rayons solaires en début de journée; 4. Inclinaison maxima: le 21-6 73° 8'; 5. Zone de température maxima; 6. Elément B.-A. préfabriqué.

PHASE DE CONSTRUCTION D'UNE CLASSE.



Les différents aspects du projet montrent le but auquel ont voulu atteindre les architectes: organisation souple, création d'espaces à ciel ouvert, fusion de la salle de classe et de la salle d'activités communes, adaptation de la salle de classe aux exigences de la pédagogie moderne (travaux manuels, initiation artistique, théâtre, cinéma).



## CLINIQUE SANTA CAPITANIO, MILAN

E. ET E. SONCINI, ARCHITECTES.

Cette maison de santé, qui s'élève à Milan sur un terrain de  $10.000~\text{m}^2$ , est venue s'ajouter à une ancienne clinique chirurgicale. Elle a une capacité d'une centaine de lits.

Le parti, en H, comprend une aile de trois étages destinée à l'administration, aux laboratoires, aux services cliniques proprement dits, aux salles de radiologie et aux groupes opératoires, et une autre parallèle de cinq étages, réservée aux chambres de malades. Le sous-sol abrite les services et les diverses centrales. Les deux bâtiments sont reliés par un court bras de services.

La clinique a des services complets pour toutes les sections de la médecine et de la chirurgie (otorhino-laryngologie, urologie, cardiologie, etc...) ainsi



1 2 4 3 5 6

et 2. Façade Sud donnant sur le jardin;
 3. Façade sur la rue;
 4. Chambre-type de 1<sup>re</sup> catégorie;
 5. Plan masse. En noir le nouveau bâtiment;
 6. Vestibule d'entrée principal.



que des laboratoires pour analyses chimiques, bactériologiques, histologiques, etc... Six groupes de chirurgiens peuvent opérer simultanément sans Phot

se gêner.

La clinique est dotée d'installations centralisées pour l'oxygénothérapie avec centrale de décompression. Chaque chambre de malade comporte une prise d'oxygène réglable pour permettre une récupération d'énergie plus rapide après les interventions chirurgicales. Un réseau approprié pour l'anesthésie au gaz existe dans toutes les salles d'opérations.

Le conditionnement d'air est étendu à tout l'établissement et il existe un conditionnement d'air indépendant pour les salles d'opérations et la section de radiographie.

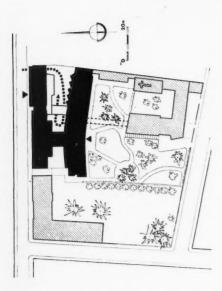
Les chambres des malades, réunies dans un même bâtiment de type hôtel, avec orientation au Midi, sur le jardin, loin des bruits de la rue, sont pourvues de services indépendants complets.

Pour assurer l'isolation acoustique, chaque chambre comporte des murs et des planchers complètement indépendants des locaux contigus. L'antichambre assure l'isolation par rapport aux couloirs.

Les fenêtres ont été étudiées pour une ouverture assurant une ventilation naturelle lorsque le conditionnement d'air ne fonctionne pas, d'où le rythme caractéristique de la façade Sud, sur le jardin, avec auvents à chaque étage pour protéger contre le soleil en été.



Photo Porta



A. PLAN DE L'ETAGE TYPE.

1. et 2. Salles d'opérations ; 3. Stérilisation des instruments; 4. Lavabos chirurgie; 5. et 8. Instruments chirurgicaux; 6. Monte-charge relie à la centrale de stérilisation; 7. Stérilisation des outils; 9. Lavabos chirurgie et chambre noire; 10. Salle de traumatologie ; 11. Salle des plâtres ; 12. Petites interventions; 13. et 15. Salle d'attente; 14. Consultations; 16. Sœur-surveillante et contrôle de l'étage; 17. Oculiste; 18. Chambre noire de l'oculiste; 19. Vestiaire de la section des opérations; 20. Sœur; 21. Infirmières; 22. Vestiaire de l'étage; 23. Office de l'étage; 24. Vestibule de l'étage; 25. Médecin; 26. Salle de médication; 27. Chambres de détente et salle des fleurs; 28. Chambres de 2. catégorie; 29. W.-C. 2. catégorie; 30. Chambres de 1. catégorie; 31. Bains et W.-C. 1. catégorie.

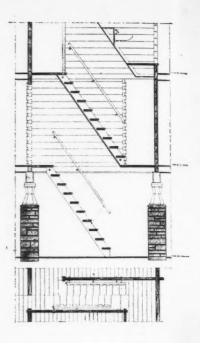
B. PLAN DU DEMI-SOUS-SOL.

1. Buanderie centrale; 2. Cabine électrique et tableaux électriques; 3. Réservoirs de naphte; 4. Vestiaires des infirmières; 5. Centrale de décompression d'oxygène et de protoxyde d'azote; 6. Magasins divers; 7. Produits inflammables; 8. Dépôt des récipients de déjections ; 9. Rampe 8. Depot des récipients de déjections; 9. Rampe descendant à la cour ; 10. Repassage et racommodage; 11. Centrale thermique et conditionnement : 12. Cour d'arrivée des ambulances; 14. Magasin des vivres ; 15. Lavage des légumes; 16. Entrée des vivres : 17. Salle de détente des infirmières ; 18. Réféctoire des infirmières ; 20. Caving infirmières : 20. Cantine infirmières ; 21. Dépôt ; 22. Office central ; 23. Cuisine générale ; 24. Préparation viande ; 25. Chambres frigo.

Photo A. Borghetti.







1 3 4

1. Détail de construction extérieure ; 2. Vue de l'accès supérieur ; 3. Coupe de détail sur l'un des escaliers ; 4. Vue de l'accès inférieur.

Photo Chiolini.

2 | 3

1. An aspect région

A. PLE 1. Es, bres; parten 9. Ch 4° éta

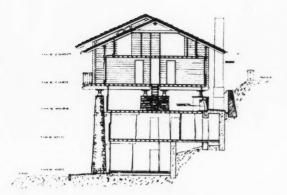
1. Esc rieur ; de ser 8. Con





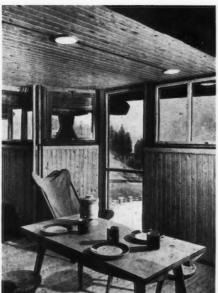
## AUBERGE POUR JEUNES A CERVINIA

FRANCO ALBINI, ARCHITECTE.









est mansardé.

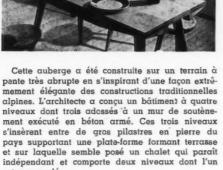
Réalisé avec beaucoup d'esprit dans les détails de la construction qui, tout en utilisant les formes de construction de tradition locale, sont traités avec ingéniosité et sans tomber dans un pastiche du régionalisme. Les parois extérieures des trois premiers étages sont en bardage vertical en mélèze et murs sandwichs. Le « chalet » est construit en madrier à embrèvement avec joints bourrés à la laine de verre.

Dans sa distribution, l'étage-type est constitué par la répétition de trois éléments identiques comprenant chacun deux cellules de quatre lits.

La salle de séjour et de repas se trouve au second étage ; le rez-de-chaussée comprend l'entrée, le dépôt de skis, une petite salle de séjour. le logement du gardien, un vestiaire, le dépôt de combustible, la chaufferie, et bain, la cuisine qui dessert la salle à manger par un monte-charge.

Au premier, troisième et quatrième, les chambres.



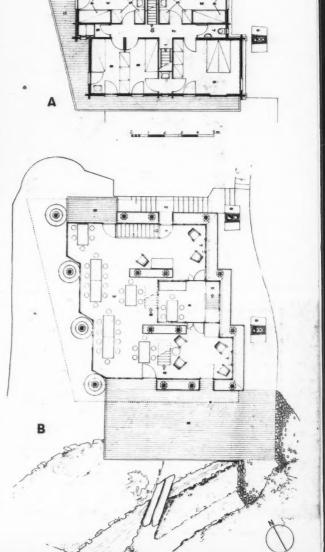


2 | 3 1. Ancienne ferme du Val d'Ayas, montrant un aspect de l'architecture traditionnelle de la région ; 2 et 3. Vues de la salle de séjour. A. PLAN DE L'ETAGE-TYPE.

1. Escalier vers séjour ; 2- Couloir ; 3. Chambres ; 4. Lits superposés ; 5. Armoires ; 6. Appartement du gérant ; 7. W.-C. ; 8. Douches ; 9. Cheminées ; 10. Accès vers les dortoirs du 4 étage ; 11. Terrasse-balcon.

## B. PLAN DU SECOND ETAGE.

1. Escalier vers le 1<sup>er</sup> étage ; 2. Accès de l'extérieur ; 3. Séjour, repas ; 4. Office ; 5. Entrée de service ; 6. Grande terrasse ; 7. Cheminées ; 8. Conduits ; 9. Escalier vers les chambres.



## LE PALACE HOTEL, MILAN

GIORGIO RAMPONI, ARCHITECTE.

Le Palace Hôtel est l'un des plus luxueux établissements hôteliers d'Italie, où l'effort entrepris dans le domaine de l'équipement touristique a été considérable.

Il comprend un sous-sol, un rez-de-chaussée au niveau des rues latérales Aprile et Castaldi; un premier étage au niveau du jardin, sous lequel se trouve un garage; un deuxième étage, trois étages de 33 chambres, six étages de 17 chambres et au 13° niveau, sur la terrasse, un restaurant-dancing.

Les liaisons verticales sont assurées par des ascenseurs dont le fonctionnement est à contrôle et commande collective avec ouverture et fermeture des portes automatiques par cellule photoélectrique. Un ascenseur de quatorze personnes relie directement le second étage à la terrassejardin. Signalons, enfin, deux escaliers de secours du type réglementaire (1).

Le sous-sol abrite la buanderie, le séchoir, diverses centrales: centrale thermique, conditionnement d'air (dont bénéficie tout l'établissement), cabine Edison, installation hydraulique avec puits particuliers indépendants pour la fourniture industrielle d'eau potable, installation centrale pour l'aspiration des poussières, collecte des ordures et des déchets avec four d'incinération.

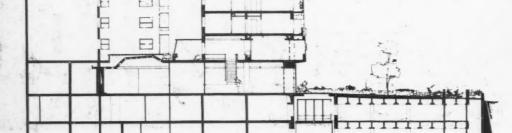
Au rez-de-chaussée, l'entrée des marchandises et du personnel, les vestiaires, etc...

C'est au premier étage, niveau principal d'accès, que se trouvent le portier, la réception, les petits commerces, la caisse, située derrière l'administration. L'entrée des bagages est séparée, placée entre le portier et le bureau de l'administration pour faciliter la surveillance et comporte un montepour faciliter la surveillance et comporte un monte de séjour, le bar et le bureau de tourisme avec cabines téléphoniques, bureau de renseignements commerciaux, sténos, dactylos, etc... Le restaurant, situé à cet étage avec une entrée indépendante, est relié directement à la cuisine qui est, ellemême, en licison verticale avec la réception des

(1) Les règlements de prévention contre le feu, en Italie, exigent pour les immeubles hauts : une cage d'escalier complètement fermée, à parois de maçonnerie de 20 à 38 cm. selon le matériau, avec accès à chaque niveau à travers un passage à l'air tibre. Au sommet de la cage, ouverture d'aération permanente.

Photo Nicolini.



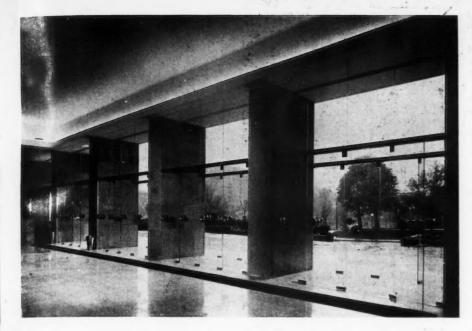


3 2

-----

1. Façade sur la Place de la République ; 2. Le

Palace Hôtel vu la nuit ; 3. Coupe.

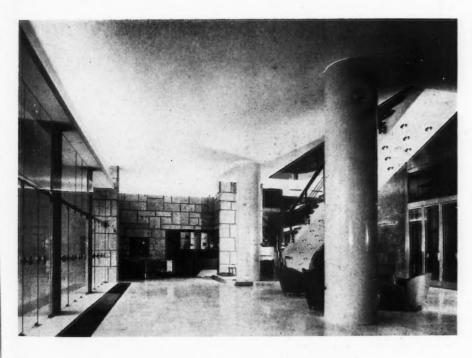


marchandises et avec la grande salle des banquets du second étage où se trouvent également les salles de réunions et d'expositions.

Dans les espaces laissés libres par les machineries des ascenseurs et des locaux, on a installé, sur le toit, un restaurant-dancing, agréablement décoré, pourvu d'une cuisine particulière et d'un bar.

La capacité totale de l'hôtel est de 220 chambres. Chaque chambre est arrangée d'une manière particulière, mais le même type de chambre se répète verticalement. Partout se retrouvent : murs à peintures unies, claires et lavables, éclairage indirect, parquets en acajou, chauffage par pan-neaux avec réfrigération en été, air conditionné réglable par le client, service d'appel avec signalisation acoustique lumineuse, verrou électrique commandé du lit, téléphone dans les chambres et dans les salles de bains, dallage et revêtements variés de ces dernières (marbre, céramique, verre), prise universelle pour rasoir électrique, amples balcons, fenêtres en métal à l'australienne, avec stores vénitiens, parois amovibles pour rendre possible la réunion de plusieurs chambres, offices d'étages avec monte-charge pour les petits déjeuners; isolement acoustique réalisé par vermiculite et béton-ponce.

On a évité de multiplier les corridors rectilignes qui ont été coupés par des éléments saillants abritant blocs sanitaires, etc...

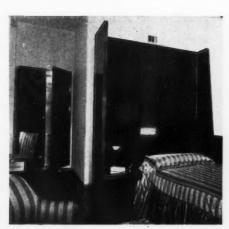


1. Les grandes portes vitrées en Sécurit à l'entrée; 2. Le vestibule; 3. Coin d'une chambre avec le détait de la fenétre et le balcon; 4. Un exemple de l'ameublement d'une chambre; 5. La salle du Night-Club au 13° étage.

2

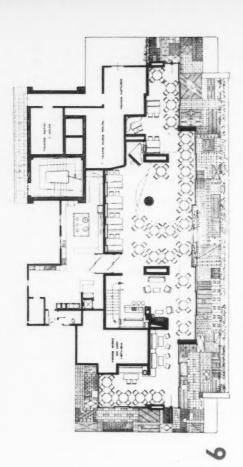
Photos A. Villani.







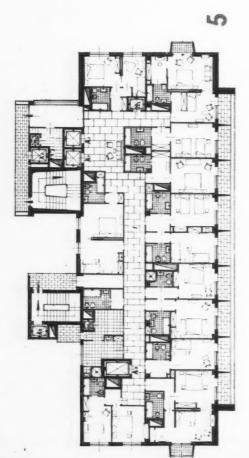
31

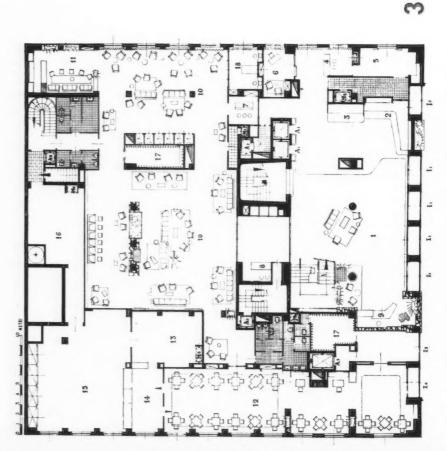




1 10 METO

PALACE HOTEL, MILAN. PLANS





=

E

# PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.

14. Entrée de l'hôtel en venant du garage; 12. Entrée au salon de tourisme, bureau de change, etc... 14. Entrée de sous-sol; A., Acenseura conduise, etc... 15. Entrée du sous-sol; A., Acenseurs conduisent aux étages; Az-Ascenseurs de secours; M., Mon-echarge pour les bagages; M., Mon-echarge pour les bagages; M., Monte-charge pour le linge; M., Monte-charge venant du magasin général des marchandises; 1. Salon de tourisme, de denange, tiéphone, etc...; 2. Salle d'exposition des machines; 3. Contrôle; 4. Chambres frigorifiques générales; 5. Cantine des guides; 6. L'estiaires du personnel; 8. Cantine du personnel; c. 9. Cuisine du personnel; s. Cantine du personnel; c. 9. Cuisine du personnel; s. Quichis de la consument de la c

## 2 PLAN DU SOUS-SOL.

A. Cage des ascenseurs groupés menant aux étages ; A., Cage des ascenseurs de secours; M., Monte-charge pour les petits déjeuners; M., Monte-charge pour les petits déjeuners; M., Cabire laison hante tension; 3. Cabine Edison électrique de l'hôle! 4. Magasin; 5. Banderie et repassage le Vestiaire ; 7. Conditionnement d'air; 8. Canrale thermique et centrale frigorifique? 9. Ordures; 10. Magasin à mazout; 11. Salle de lazage, garage, atelier.

## 3 PLAN DU PREMIER ETAGE.

 Les quatre entrées de l'hôtel; 1<sub>2</sub>. Entrée des bagages; 1<sub>3</sub>. Entrée pour se rendre à la terrasse et au restaurant; 1<sub>4</sub>. Entrée du restaurant; A<sub>3</sub>. Ascenseurs menant aux étages; A<sub>2</sub>. Ascenseurs de secours en cas d'incendie; A<sub>3</sub>. Ascenseur du

salon de réception et de la terrasse; M., Montecharge pour les bagages; M., Monte-charge pour le linge; M., Monte-charge du dépôt général des marchandises; M., Monte-charge du dépôt général des marchandises; M., Monte-charge de l'office au salon de réception; 1. Vestibule; 2. Portiers; 3. Reception; 4. Caisse; 5. Administration; for Direction; 7. Cantaux téléphoniques; 8. Central téléphonique pour l'appel des clients; 9. Bureau de tabac, fleurs, journaux; 10. Hall; 11. Bar; 12. Restaurant; 13. Lavabos; 14. Office; 15. Cuisine; 16. Préparation des vières; 17. Festilare; 18. Agent commercial, interprètes, dactylos, siènos.

# 4 PLAN DU DEUNIEME ETAGE.

A, Ascenseurs conduisant aux étages; A, As-Asconseurs de secours; A<sub>3</sub>, Ascenseur de la salle des banquets à la terrasse; M., Monte-charge des bayages; M., Monte-charge des petits déjeu-

ners; M<sub>3</sub>. Monte-charge du linge; M<sub>5</sub>. Montecharge de l'office au salon de réception; 1. Arrèvée de l'escalier; 2. Espace vide correspondant au vécations as Salle des banquets; 4. Salle des réunions; 5. Colffeur pour hommes; 6. Colffeur pour dames; 7. Office.

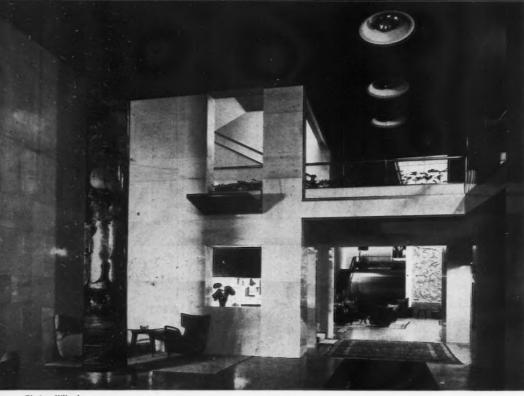
## 5 PLAN DE L'ETAGE-TYPE.

A<sub>1</sub>, Ascenseurs pour les étages ; A<sub>2</sub>, Ascenseurs de secours ; A<sub>3</sub>, Ascenseurs pour le jordin suspendu ; M<sub>1</sub>, Monte-charge des bagages ; M<sub>2</sub>, Anonte-charge des petits déjeuners ; M<sub>3</sub>, Monte-charge du finge.

## 6 PLAN DU 13" NIVEAU.

On remarquera les machineries des ascenseurs entre lesquelles les espaces libres ont été amémagés.

NOTA. -- Les locaux teintés dans les plans ne font pas partie de l'hôtel et contiennent un cinéma.



Photos Villani

## LE GRAND HOTEL DUOMO, MILAN

M BEGA ET A. AVATI, ARCHITECTES.

Cet hôtel a été reconstruit face à la cathédrale, derrière des façades, seuls vestiges subsistants a'un bâtiment ancien détruit par bombardement. La sauvegarde de ces façades, qui a nécessité de la part des architectes des trésors d'inventions pour l'aménagement intérieur auquel l'architecture extérieure de qualité médiocre ne correspond en rien, est des plus discutables. Tel quel, cet hôtel, qui se classe parmi les plus luxueux établissements touristiques de l'Italie, ne s'extériorise que par une entrée discrète aménagée dans des arcades reconstituées. Il convient de souligner la richesse tout à fait remarquable de son équipement et de sa décoration.

Il comprend neuf étages, deux sous-sols et un roof-garden » de 1.200 m².

Au deuxième sous-sol, se trouvent la centrale thermique, l'installation d'air conditionné et de réfrigération, les chaudières, la centrale électrique et, au premier sous-sol, les cuisines, les caves et le grand salon-restaurant-dancing auquel on accède du rez-de-chaussée.

Ce dernier comprend l'entrée avec le bureau du concierge à droite et celui de la réception à gauche, le grand hall, les cabines téléphoniques, le vestiaire, les toilettes, le bar.

Un escalier mène à la salle de lecture, au salon de coiffure et à l'institut de beauté.





1. Une vue sur le vestibule d'entrée : sol en 1. Une vue sur le vestibule d'entrée : sol en marbre marron à grain rouge. Moquettes rouges, murs de marbre blanc, plafond laque bleu nuit, colonnes décorées sur métal or et couleur ; 2. Réception : comptoir en acajou avec décor en laiton doré, panneaux décorés en glace, représentant une vieille estampe sur fond or ; 3. Escalier de des des des des conduient en Salva Bestée acadiment en Salva Bestée de la laiton de laiton de la laiton de laiton de laiton de laiton de la laiton de la laiton de du rez-de-chaussée conduisant au Salon-Restaurant-Dancing, à gauche les vestiaires ; 4. Ascenseurs : murs en glaces aurées représentant une estampe ancienne, portes, les ascenseurs et inté-rieur des cabines en aluminium anodisé.

> A. PI 1. C/ Chan pour 6. V lit si clair, halus



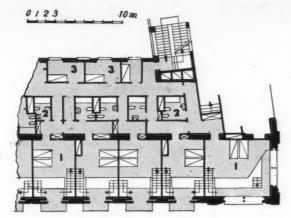
Le premier étage, en raison de sa hauteur exceptionnelle, a été divisé en deux parties et comprend le bureau de la direction, le grand salon de réception, divers petits salons et la salle du petitdéjeuner.

La capacité de l'hôtel est de 160 chambres et 30 appartements.

Trois ascenseurs rapides, un monte-charge et deux monte-plats assurent les liaisons verticales.

Le revêtement « imprimé » de la grande colonne de l'entrée et les ornements de la balustrade de l'escalier sont de Piero Fornasetti, le diaphragme avec bas-relief en or, de L. Minguzzi, les céramiques de F. Melotti et P. Melandri et les estampes antiques projetées sur cristal et dorées ensuite, qui se trouvent dans l'entrée, de Villani.

Les matériaux ont été très soigneusement choisis par les architectes: les portes sont en aluminium anodisé or, chaque appartement est dallé en marbre précieux, etc.



## B. ETAGE TYPE :

1. Chambres; 2. Salons avec escaliers menant aux chambres surélevées.

## C. PREMIER ETAGE :

1. Salon de jeux; 2. Bureau; 3. Escalier du premier; 4. Vestiaire; 5. Salle des petits dé-jeuners; 6. Salon de réception; 7. Toilettes; 8. Salle de conférences; 9. Salon messieurs; 10. Salons; 11. Services.

## D. REZ-DE-CHAUSSEE :

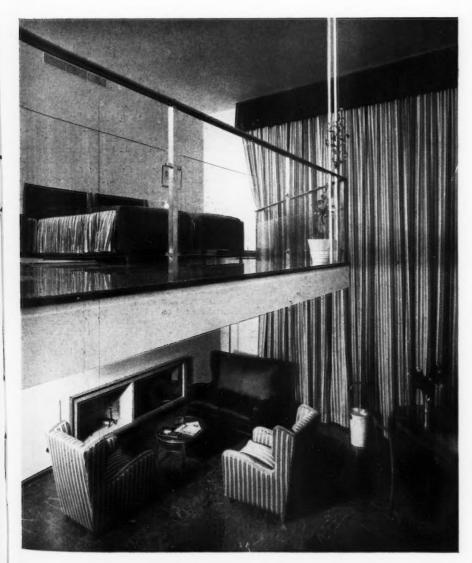
D. REZ-DE-CHAUSSEE:

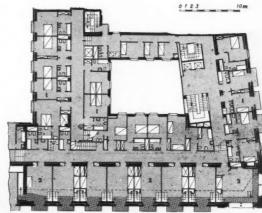
1. Entrée de service du restaurant; 2. Entrée du Salon-Dancing; 3. Bar; 4. Escalier vers le Salon-Restaurant-Dancing; 5. Vestiaires; 6. Cabine téléphonique; 7. Grand hall; 8. Escalier menant au salon de lecture et à l'institut de beauté; 9. Grand escalier; 10. Escalier de service; 11. Entrée; 12. Entrée de service et des bagages; 13. Portier; 14. Réception; 15. Centrale téléphonique; 16. Boutiques.

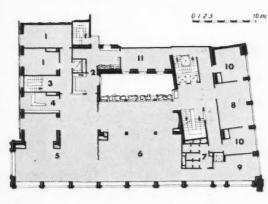


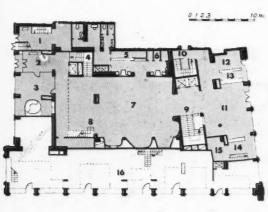
1. Chambres; 2. Bains et cabinets de toilette; 3. Chambres de service annexées aux appartements pour les domestiques ;

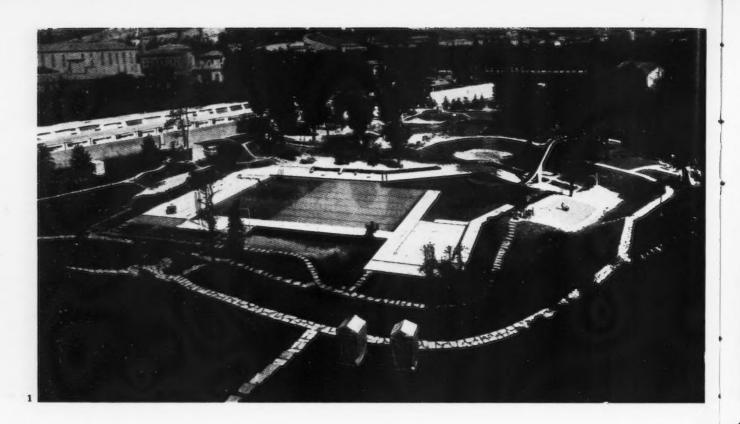
6. Vue d'un appartement à deux niveaux avec lit sur galerie, sol marbre rouge, murs beige clair, rideaux et fauteuils rayés vert et blanc, balustrade métal doré Sécurit.





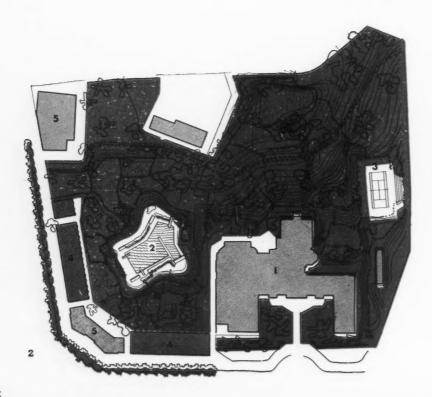






## CENTRE TOURISTIQUE ET SPORTIF A SALSOMAGGIORE

V. VIGANO, ARCHITECTE.F. CLERICI, INGENIEUR.



Sur l'initiative de la Société des Grands Hôtels, il s'agissait, d'une part, de doter Salsomaggiore d'un ensemble architectural pouvant former un centre touristique de jeux et de sports en utilisant un très vaste terrain, encore libre en plein centre de la ville, et contigu au parc du Grand Hôtel des Thermes. D'autre part, il fallait procéder à l'agrandissement de la taverne-dancing du Grand Hôtel, organiser son entrée et son vieux parc et remettre en état les courts de tennis, le jeu de boules et les services d'eau et d'éclairage.

En ce qui concerne la première partie du programme, on a réalisé jusqu'à présent :

a) Une série de boutiques.

b) Une grande piscine pouvant servir aussi bien aux professionnels pour les compétitions qu'aux amateurs et aux enfants. En raison de sa situation urbaine, en plein centre et près des grands hôtels, cette piscine est susceptible d'attirer une clientèle nouvelle et jeune et de rendre possible une exploitation continue du printemps à l'automne (normalement, la chaleur excessive de juillet et d'août entraîne une diminution de la clientèle).

entraîne une diminution de la clientèle).
c) Un bar-dancing, incorporé à la piscine et destiné à son service dans une ambiance agréable et jeune.

d) L'aménagement de centres de verdure sur le vaste terrain environnant.

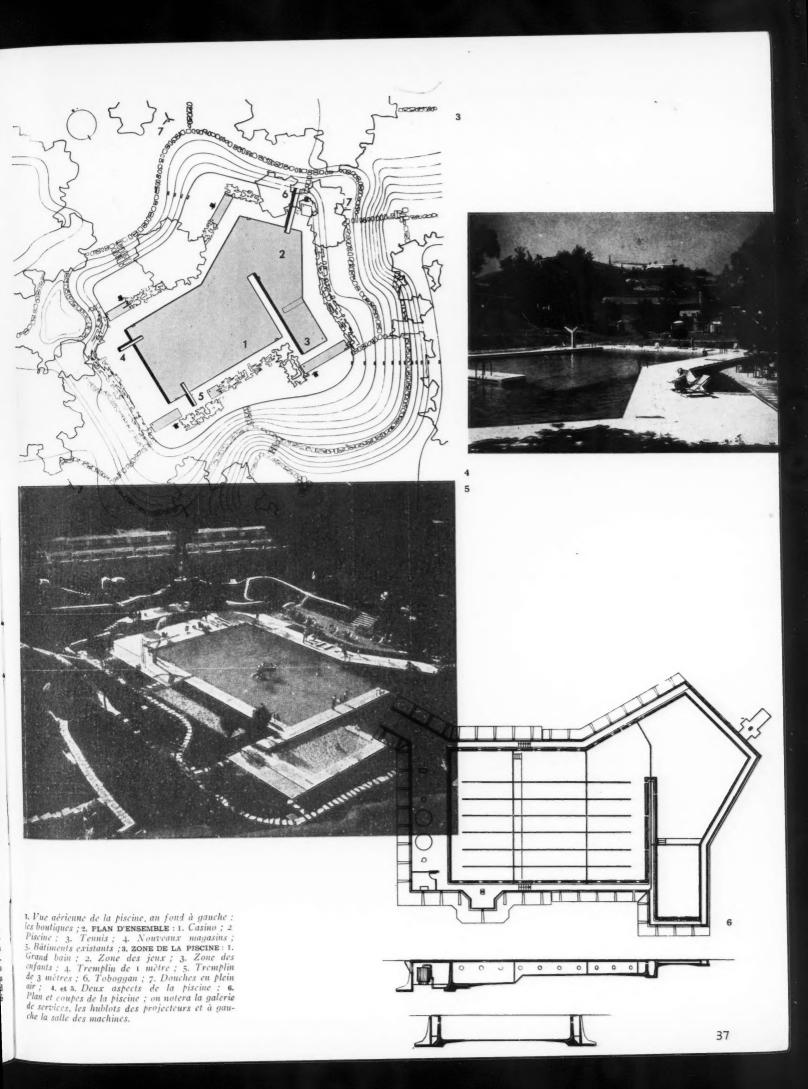
e) Installation de jeux pour les enfants et équi-

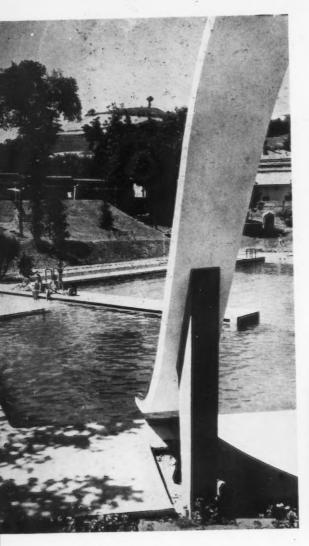
pement sporiif de la piscine.

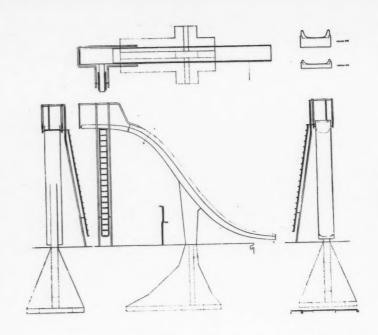
Il fallait également prévoir l'afflux des visiteurs lors des manifestations sportives et permettre à celles-ci de se dérouler dans de bonnes conditions, en particulier au point de vue visibilité.

Or, l'exposition primitive du terrain est exactement contraire à ce but. La disposition en amphithéâtre, les spectateurs étant toujours assis à un niveau plus élevé que l'eau, paraît être la solution. Il en résulte: une amélioration très sensible dans l'exposition au soleil, le public étant dirigé vars les meilleures zones, au Nord; un plus grand charne des perspectives et une vaste possibilité d'utilisation des espaces environnants.

1. Vue of les bouting Piscine 5. Bâtim Grand 1 enfants de 3 mê air ; 4. Plan et de serviche la so









LA

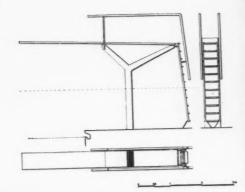
O des tant s'afi les pou les Lu du les c'a d'un d'un rée tect dans L'un méoutiles controlles des controlles des

Vib

1 3

5 4

1. et 2. Le toboggan, vue et plans; 3. Un aspect de la piscine la nuit; 4. et 5. Le tremplin, vue et plans.



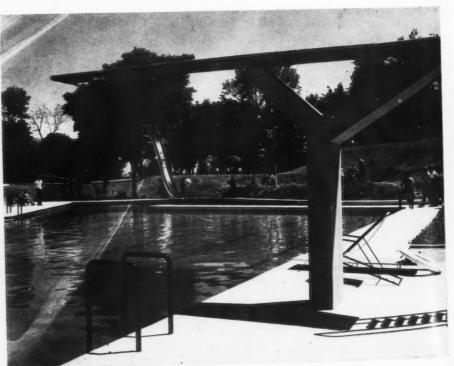




Photo S.E.M.

## LA PISCINE

On a réuni en un plan d'eau unique la zone des compétitions, la zone des jeux et des débutants et la zone des enfants, non seulement pour s'affranchir des formes géométriques traditionnelles et dans un but esthétique précis, mais aussi pour économiser les volumes des terrassements, les installations, les volumes d'eau et le terrain.

La piscine a été réalisée d'après les directives suivantes :

a) Zone de séjour pour les baigneurs le long du grand côté, avec exposition au soleil;

 b) Zone des spectateurs des compétitions, le long du grand côté, les spectateurs tournant le dos au soleil;

c) Tremplin tourné au Nord;

d) Toboggan tourné au Sud et situé dans la zone des jeux.

Le bassin des courses, de  $25 \times 16,66$  m., est doté de tremplins de 1 m. et 3 m. Sa profondeur varie de 1.75 m. à 3,10 m. Un toboggan est installé dans la zone des jeux et des débutants, cette zone, d'une profondeur de 1,20 m. à 0,60 m., étant séparée de la zone des petits par un gradin de protection immergé, pour éviter la chute des enfants dans la zone plus profonde.

La piscine est équipée de tentes de toile imperméable, individuelles et pour familles, et d'un outillage normal de jardin.

## CONSIDERATIONS TECHNIQUES ET STRUCTURES

La structure de la piscine est en béton armé

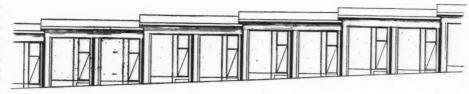
Le fond du bassin  $\alpha$  été coulé directement sur le sol, mais on  $\alpha$  exécuté deux structures différentes sur le périmètre: un mur de soutènement côté extérieur et, indépendamment de celui-ci, les parois de l $\alpha$  piscine.

Les murs, complètement indépendants du point de vue statique, sont ainsi séparés et créent tout autour du bassin une galerie dans laquelle passent les canalisations hydrauliques et où sont placées les installations d'éclairage sub-aquatique.

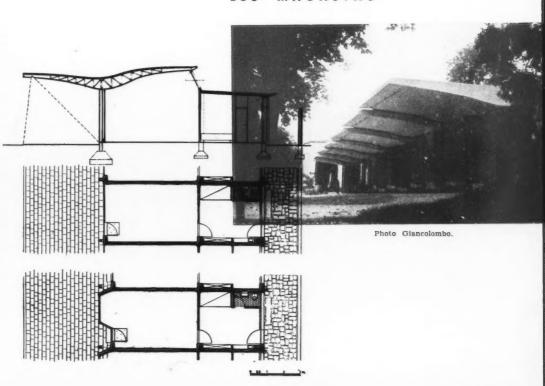
A une extrémité de la piscine (côté Ouest), les murs s'écartent pour former un local enterré (16,65 m. × 5,50 m.) destiné à la machinerie du conditionnement.

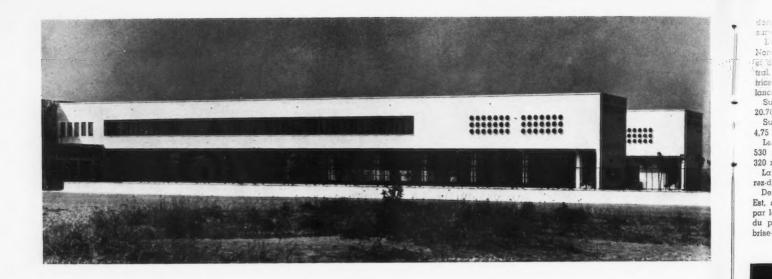
L'éclairage et l'aération de la galerie et du local des machines sont naturels.

Le bassin et son périmètre extérieur sont pavés de carreaux de céramique.



## LES MAGASINS





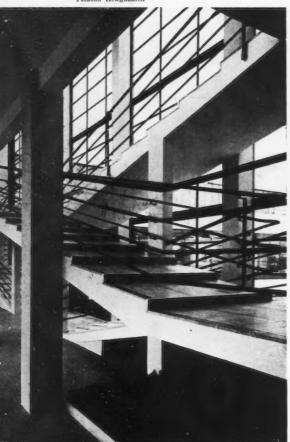
## COLONIE DE VACANCES A CESENATICO

E. A. GRIFFINI, ARCHITECTE.

Cette colonie de vacances réalisée, en 1948. par une société industrielle milanaise pour ses services sociaux, s'étend sur 12.000 m² entre la plage et la route principale d'une riante petite ville balnéaire.

La construction comprend une aile Sud réalisée en 1938, laquelle a été reliée par un grand hall vitré à un bâtiment parallèle comprenant, au Nord, une aile perpendiculaire. Ces bâtiments divisent le terrain en zones à destinations précises : le long de la rue, des jardins; entre les blocs d'habitation au Nord, les services de la colonie ; la zone Sud, au bord de la mer, comprend une partie de sable et une partie arrangée pour servir de zone d'om-bre pour le repos en plein air.







L'entrée principale donne directement sur la rue. l'entrée secondaire est située latéralement, sur la cour.

Au rez-de-chaussée, du côté de la plage, le logement du concierge, un vestiaire, la blanchis-serie et, à l'extrémité, une petite section d'isolement. Du côté de la rue, le réfectoire et les

Les daux corps de bâtiment le long de la mer comprennent : au Sud, la salle de récréation, le parloir, les bureaux de direction; au Nord, la salle des enfants et les vestiaires, douches, toilettes, W.-C., etc...

Au premier étage : quatre dortoirs, deux de 36 lits pour enfants de 6 à 8 ans, et deux de 72 lits pour enfants de 8 à 12 ans. Dans chaque

40

L'iso

SUI Non tral.

Su 20.78 Su 4,75 Le 530 320 1 La rez-d De Est,

du p

asphal L'équ quelqu est rec émail fer, de ensemb

parois

4. PLAN des peti de la d 9. Infiri bres de grands;

bres du B. PLAN Directio récréation ment d.
10. Isol
W.-C.;
21. Cuis

se trouvent des niches séparées pour les Mantes. 517

rémité des blocs d'habitation comporte, au des logements pour le personnel de service et des escaliers indépendants. Dans le corps centrouvent réunis l'appartement de la directrice, des chambres pour le personnel de surveil-lance, les infirmeries et la salle du médecin.

Surface couverte: 2.365 m2 environ; volume: 20.700 m3 environ.

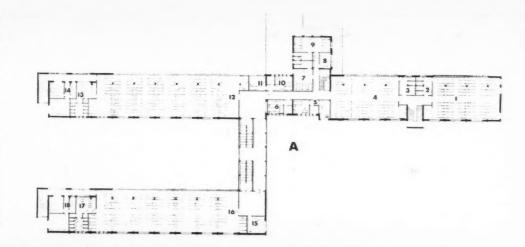
Surface des dortoirs: 1.030 m<sup>2</sup>, soit par lit: 4.75 m<sup>2</sup>, ou 16.75 m<sup>3</sup>.

Les salles de récréation ont une surface de

20 m², soit 2,45 m² par enfant et le réfectoire, 320 m², soit 1,4 m² par place.

La hauteur nette des pièces est de 3,65 m. au rez-de-chaussée et de 3,50 m. au premier étage. De larges verrières sur la mer, orientées Nord-

Est, reçoivent le soleil le matin sans être frappées par le soleil trop chaud de la mi-journée. La saillie du premier étage sur le rez-de-chaussée sert de brise-solail.

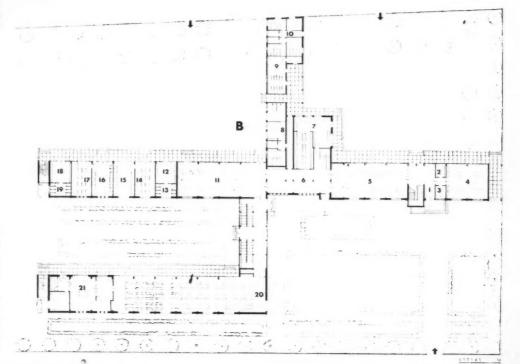






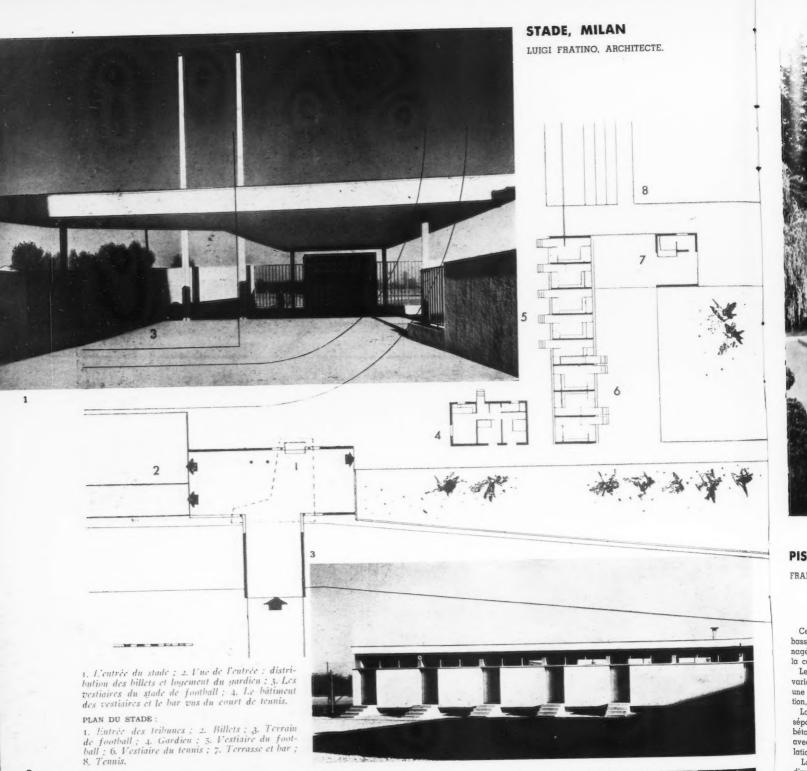
L'isolement thermique est assuré par des doubles parois avec vide d'air, couverture terrasse en asphalte avec protection en carrelage.

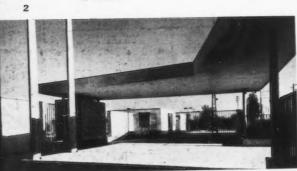
L'équipement mobilier est pratique et efficient : quelques meubles en chêne ciré dont le dessus est recouvert de linoléum, panneaux vernissés en émail cpaque de couleurs variées, d'autres en fer, de mêmes couleurs, dont le choix a créé un ensemble polychrome très gai.

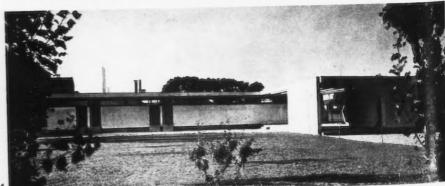


A. PLAN DU PREMIER ETAGE: 1. et 4. Dortoirs des petits; 2. et 3. Toilettes; 5. Appartement de la directrice; 6. Chambres personnel; 7. et 9. Infirmerie; 8. Médecin; 10. - 11. et 15. Chambres des surveillantes; 12 et 16. Dortoirs des grands; 13. et 17. Toilettes; 14. et 18. Chambres du personnel et service. bres du personnel et service.

B. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE: 1. Entrée ; 2. Direction ; 3. Portier ; 4. - 5. et 11. Salles de récréation ; 6. Hall ; 7. Lingerie ; 8. Appartement du portier ; 9. Buanderie, désinfection ; 10. Isolement ; 12. et 18. Lavabos ; 13 et 19. W.-C. ; 14. à 17. Déshabillages ; 20. Réfectoire ; 21. Cuisina 21. Cuisine.







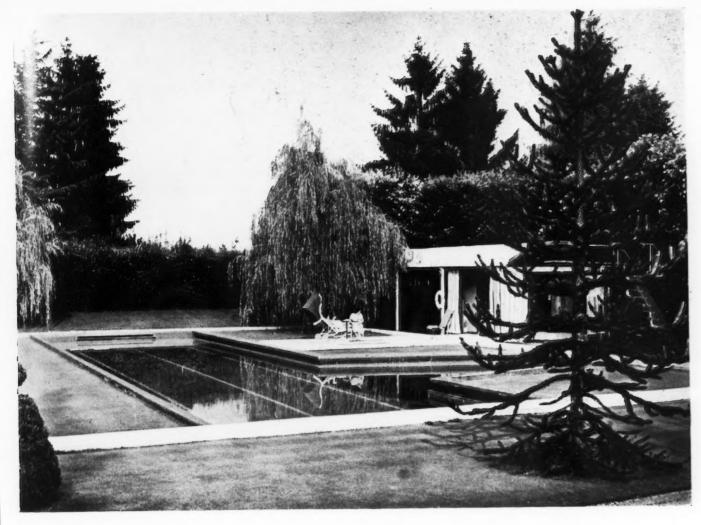
une

tion, Lo sépo béto avec latio Lo d'ur ture

le l de mét

COI

I. (Ba. plin nat sép de



### PISCINE A VARESE

FRANCO ALBINI, ARCHITECTE.

Cette installation de piscine comprend :  $\alpha$ ) le bassin ; b) les vestiaires ; c) l'espace ouvert aménagé pour les bains de soleil, la gymnastique et la course.

Le bassin est divisé en trois zones de profondeur variable: une zone peu profonde pour les enfants, une zone de profondeur croissante pour la natation, une zone plus profonde pour les plongeons. La zone des enfants et celle de la natation sont

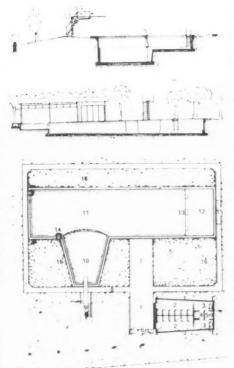
La zone des enfants et celle de la natation sont séparées par des plots. La construction est en béton armé, revêtement de céramique azur et vert avec un bord rouge. Une installation pour la circulation et l'épuration de l'eau est prévue.

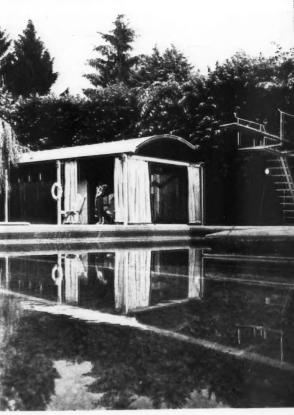
La construction abritant les vestiaires est formée d'une ossature métallique apparente avec couverture par panneaux en amiante-ciment courbes. Les parois et le plancher sont en panneaux de bois avec frises en mélèze naturel.

L'esplanade et la piste de course qui entoure le bassin sont surélevées sur l'herbe et revêtues de céramique blanche. Le tremplin est à ossature métallique laquée en rouge avec plongeoir et marches en teak.

## COUPES ET PLAN :

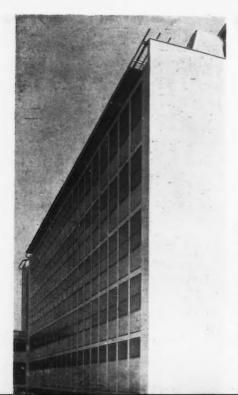
1. Galerie; 2. Vestiaire; 3. 4 et 5. Services; 6. Bar; 7. Esplanade; 8. Piste de course; 9. Tremplin; 10. Zone des plongeons; 11. Zone de natation; 12. Zone des enfants; 13. Plots de séparation; 14. Escalier; 15. Bouche d'immixion de l'eau; 16. Prés.







Photos Casali,



# SIEGE D'UNE SOCIÉTÉ PHARMACEUTIQUE, MILAN

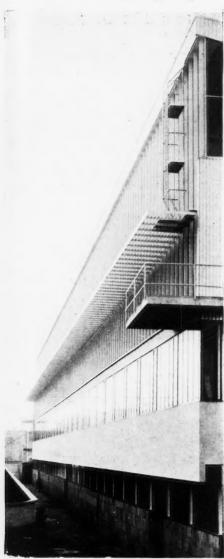
G. L. GIORDANI, ARCHITECTE; I. MALAGUZZI-VALERI, ARCHITECTE COLLABORATEUR.

Cet établissement, situé sur une route à grande circulation, correspond au premier regraupement partiel d'organismes consacrés à la préparation de produits pharmaceutiques et aux recherches qui s'y rattachent.

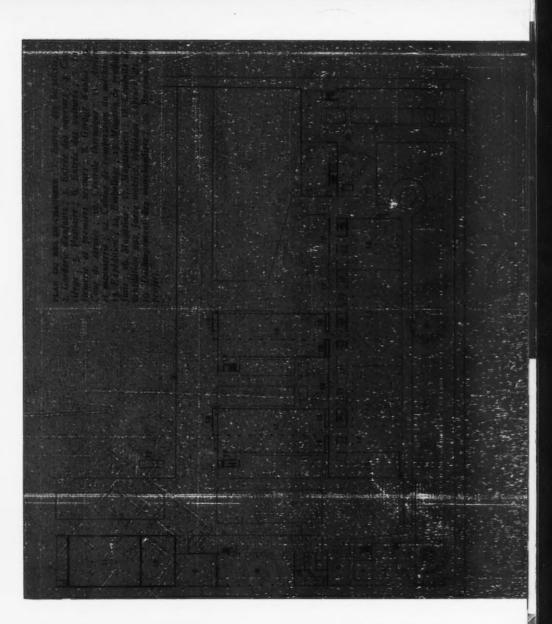
sy tatachem. La construction s'étend sur une superficie de 7.400 m² et comprend un corps de bâtiment à deux niveaux (conditionnement) et deux aîles perpendiculaires à cinq niveaux (fabrication). Cet ensemble constitue la première tranche d'un programme qui prévoit la construction d'un troisième bâtiment en peigne et la surélévation ultérieure des trois éléments verticaux. Le circuit de fabrication est vertical. Celui des ouvriers est conçu de tells sorte qu'il

ne croise jamais le parcours intérieur des produits.

L'ossature est en béton armé, sauf pour la salle de conditionnement qui est en charpente métallique. La couverture est en aluminium. Revêtements extérieurs en plaques de grès blanc. Ceinturage extérieur par monorails pour le nettoyage et l'entreien. Chaufage par rayonnement au plafond. Système Frenger dans la salle de conditionnement. Conditionnement et stérilisation d'air dans certains locaux. Stores vénitiens, éclairage par tubes fluorescents encastrés dans les plafonds, sols en grès cérame. Cloisons, généralement mobiles, excutées en tôle et en verre. Notons enfin que la couleur est fréquemment employée, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur.











# IMPRIMERIE ET IMMEUBLE DE BUREAUX, GÊNES

ET

AL

IGNA

faça dimen PLAN I. Las mie 1 noire caux teur ; Direct

DETAIL I. Elén tière ndulés épaisser isolante neux.

- L DANERI, ARCHITECTE, GENES.
- G. GOLDBERG, ARCHITECTE, PARIS.

Ce bâtiment en construction, de sept étages et deux sous-sols, est destiné à abriter une imprimerie et les ateliers et bureaux qui s'y rattachent.

L'ossature est en fer et béton. La travée normale de 4,725 de portée est divisée en trois en façade, permettant ainsi une flexibilité intérieure totale et une forte rythmisation des extérieurs.

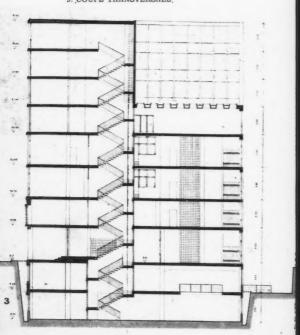
Les menuiseries, en aluminium étiré, sont constituées par des fenêtres à bascule et les allèges vibrées ouvrent également « à soufflet » pour le nettoyage.

Au premier étage, parois en béton translucide avec ventilation réglable. Les sous-sols, ateliers et bureaux sont conditionnés, les étages supérieurs sont équipés du chauffage central avec système de ventilation spéciale.

### 1. FLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.

1. FLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.
1. Ascenseurs; 2. Monte-charge; 3. Distribution librairie; 4. Maculatures; 5. Accès au sous-sol; 6. Entrée principale; 7. Accès aux salles des machines; 8. Conciergerie; 9. Aération; 10. Ordures; 11. Vestiaires et lavabos femmes; 12. Vitrine d'exposition; 13. Escalier principal; 14. Accès aux vestiaires hommes; 15. Infirmerie; Escalier principal; 14. Acces aux vestiaires nommes; 15. Infirmérie; 16. Escalier de secours; 17. Logement du gardien; 18. Arrivée des matières premières; 19. Expédition marchandises; 20. Expéditions; 21. Caissé; 22. Central téléphonique; 23. Vestibule principal; 24. Chargement et déchargement; 25. Accès au premièr sous-sol; 26. Accès au deuxième sous-sol deuxième sous-sol.

- 2. PLAN D'UN ETAGE COURANT.
- 3. COUPE TRANSVERSALE.



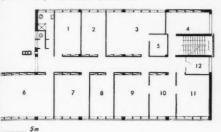


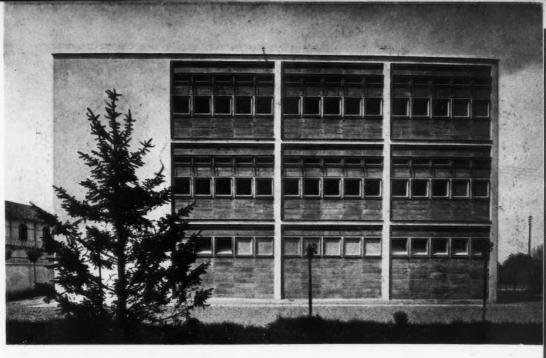
# LA SORATOIRES D'HYGIÈNE ET DE PROPHYLAXIE, AL ESSANDRIA.

IGNAZO GARDELLA, ARCHITECTE.

L'assature est en béton armé, revêtements en façade en dalles de terre cuite modulées sur les dimensions des fenêtres.

1. Lavabos ; 2. Préparation des terrains ; 3. Chimie biologique; 4. Bibliothèque; 5. Chambre noire; 6. Laboratoire général; 7. Analyse des caux; 8. Histologie; 9. Laboratoire du Direc-teur; 10. Prélèvement sanguin; 11. Bureau du Directeur ; 12. Salle d'attente.





### FILATURE DE COTON, SONDRIO

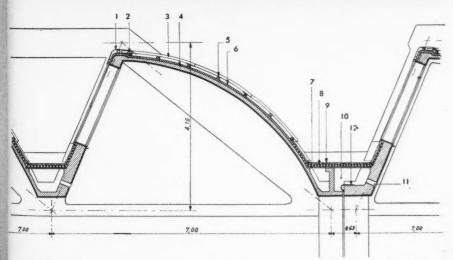
G. ALBRICCI, ARCHITECTE ET B. SETTI, INGENIEUR.

L'établissement en projet -- dont, pour le moment, une partie seulement a été réalisée — couvre une superficie de près de 22.000 m², dont 20.000 entièrement occupés, au rez-de-chaussée, par la très vaste salle de filature (prévue pour 1.100 métiers) et par les diverses sections de travail.

ba structure de construction rmé tont la parte intéressante les sheds des ateliers réalisés en autoportantes sur des travées de

### PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.

1. Entrée des ouvriers ; 2. Entrée des employés ; 3. Bicyclettes ; 4. Garage ; 5. Turbo-alternateur et réfrigérateur ; 6. Centrale thermique ; 7 et 8. Passages souterrains; 9. Bureaux, 10. Ateliers; 11. Mise en train; 12. Apprêts; 13. Dévidage et ourdissage; 14. Escaliers d'accès; 15. Finissage ; 16. Rameuses-décatisseuses ; 17. Bobinage ; 18. Dépôt de trames ; 19. Magasins.

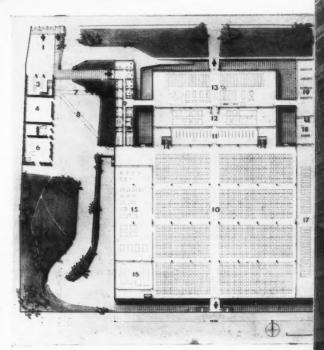


### DETAIL DES SHEDS :

DETAIL DES SHEDS:

1. Elément de rive Eternil; 2. Solen en matière plastique; 3. Couverture en panneaux ondulés cintrés Éternil; 4. Voûte en B.A., épaisseur 6 cm.; 5. Liteaux bois; 6. Couche isolante: béton-amiante 15 mm., carton bitumineux, toile métallique zinguée, laine de verre

3 cm.: 7. Couche isolante semblable à la précédente nais avec laine de verre sur émulsion bituminée; 8. Couche imperméable: carton feutre, asphalte 4 mm., Ruberoid 2 mm.; 9. Chape en béton avec joints plastiques; 10. Gaine de distribution d'air conditionné; 11. Bouche d'admission; 12. Joint métallique.

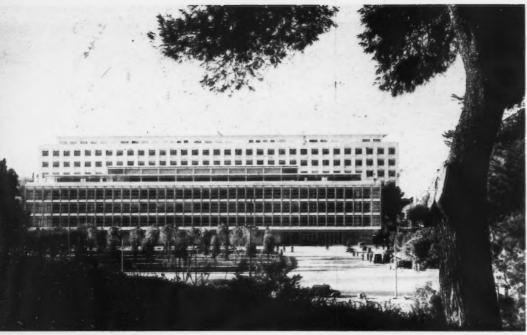


# IMMEUBLE DE LA F. A.O., ROME

VITTORIO CAFIERO, ARCHITECTE.

sions hois

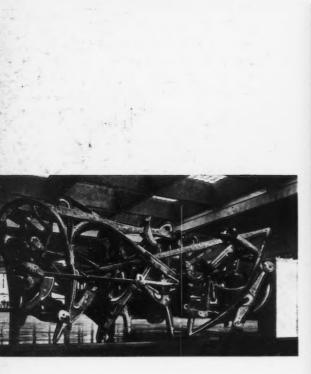
d'une plafor du p traduc



Cette organisation internationale (1) a son siège à Rome où elle occupe l'ancien Ministère des Affaires africaines. Ce bâtiment ne contenant que des locaux à usage de bureaux, on a construit, à côté du Ministère, une annexe qui contient essentiellement deux grandes salles de conférences et des commissions internationales, de 600 m² chacune, une grande salle pour les réunions plénières, de 1.400 m², une grande bibliothèque de 700.000 volumes, de 1.400 m², et des services annexes pour ces diverses installations. Un vaste jardin entoure les bâtiments.

Le nouvel édifice, de trois étages, a été traité à dessein en opposition au volume extrêmement fermé de l'ancien Ministère, d'une façon très légère, en utilisant des parcis largement vitrées.

(1) Food and Agricultural Organisation of United Nations (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture).

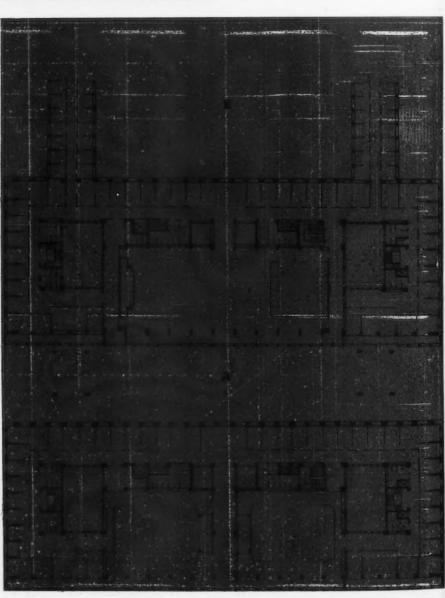


1 2

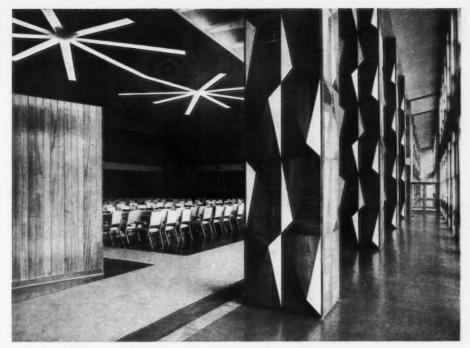
commission.

 Vuc de la façade;
 Sculpture de Mirko en ciment coloré, mosaïque et métal, placée dans le hall d'entrée et destinée à recevoir des plantes.
 Plan du 1<sup>ex</sup> étage avec les deux salles de

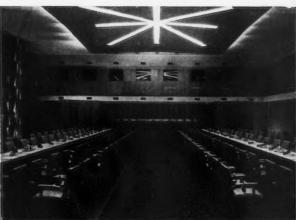
B. Plan du 3º étage au niveau de la grande salle et passerelle sur portiques qui relient l'annexe au bâtiment principal.



1. Vue d'enfilade sur les deux salles de commissions du 1er étage, revêtement des poteaux en hois précieux; 2. Vue de l'une des salles de commission; 3. Grande salle des conférences vue d'une cabine de traduction; 4. Décoration du plafond du sculpteur Mirko; 5. Détail du bureau du présidium avec écouteurs et sélecteurs de traduction.













# SIEGE D'UNE SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE, MILAN

E. ET E. SONCINI, ARCHITECTES.



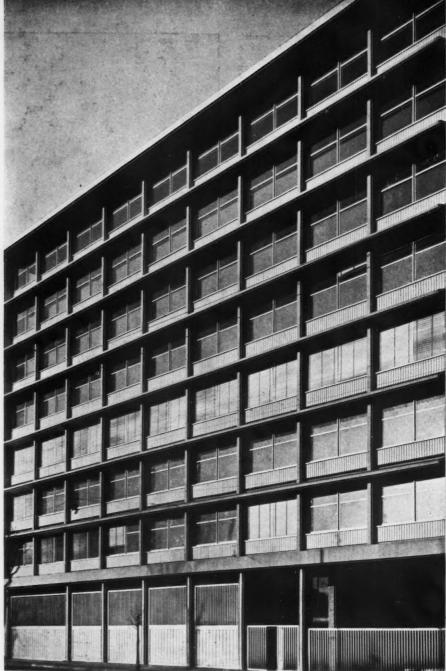


Photo Nicolini



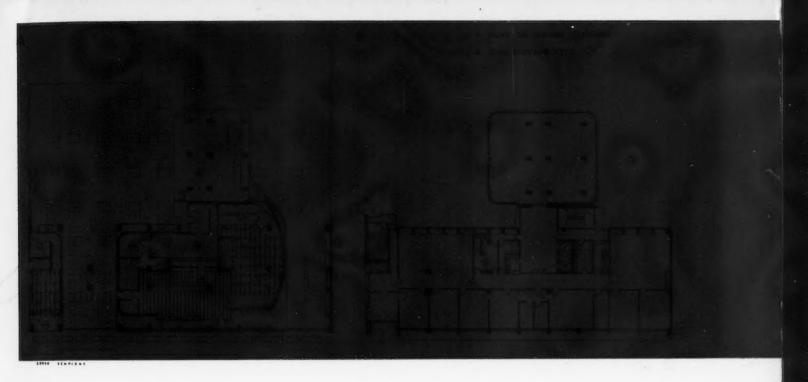
3 4 5

1. et 2. Détail et vue d'ensemble de la façade principale, pilotis avec revêtement en tôle inexydable; 3. Même façade vue la nuit; 4. Hall, mur avec revêtement de verre; Escalier de forme libre, parapet en aluminium et Sécurit; Poteau en acier inoxydable; 5. Vue de la cour intérieure. Ce la So gram un t d'exp conse mano D'aut

deva

et for

4



Cette construction, réalisée pour le compte de la Société Michelin, devait concilier, selon un pro-gramme donné, des exigences contradictoires : sur un terrain à superficie limitée qu'il s'agissait d'exploiter au maximum, il était nécessaire de conserver au rez-de-chaussée la possibilité de manœuvrer dans la cour des véhicules lourds. D'autre part, l'organisation des étages de bureaux devait répondre à un planning fonctionnel demandé par l'administration.

Le rez-de-chaussée forme un portique continu. Deux entrées séparées donnant accès à une cour et forment deux entrées indépendantes, l'une pour le siège principal, l'autre pour les sociétés affiliées.

Les travées de façade correspondent à la largeur d'un bureau-type subdivisible en deux dont les dimensions sont de 1,95 imes 5,40 m. Les planchers sent accusés par une légère saillie sur les poteaux. Les allèges en panneaux légers sont peintes en tons clairs et accusent le parti de « remplissage ». Ces panneaux d'allèges sont en aluminium traité anodiquement ainsi que toute la menuiserie métallique. La saillie des planchers forme, dans une certaine mesure, protection contre le soleil.

Les façades sur cour sont traitées différemment, une partie des parois est modulée à la demi-través avec fenêtres placées au nu extérieur de l'ossature

et, pour le bâtiment annexe contenant de grands bureaux et des salons, comportent des bandes vitrées continues avec allèges portées par des planchers en cantilever.

Le rez-de-chaussée est complètement vitré.

Les façades sur cour ont des revêtements en céramique vert d'eau ou en marbre reconstitué de teinte verte. Les fenêtres sont à doubles vitres avec châssis unique.

On notera la protection du rez-de-chaussée par panneaux métalliques pleins à mi-hauteur, bar-reaudés en partie haute, et coulissant verticalement





Photo Aragozzini.



L'extérieur de cette construction, située au centre de la ville, se caractérise par un jeu de transparences qui permet d'entrevoir, à chaque étage, les bandes horizontales de céramique de couleur de Lucio Fontana. Les fenêtres à guillotine en menuiserie peinte en blanc se détachent sur un encadrement en grès brun. Une grande verrière en glace de 120 m² de surface coupe la façade de granit rose à l'emplacement des salles de réception des différents étages.

Le sous-sol renferme un garage pour voitures, la centrale téléphonique, la grande cuisine du réfectoire, l'ensemble des installations sanitaires. A l'entresol, sont aménagés un atrium et l'appartement du gardien. Les installations techniques sont très soignées: eau courante, chauffage et électricité par groupe électrique particulier dont l'autonomie est calculée pour une durée de six mois.

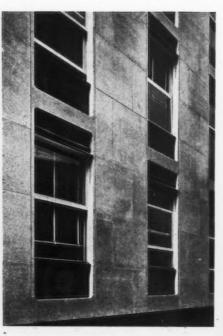
nomie est calculée pour une durée de six mois.
L'immeuble comprend, de plus, un puits artésien, des dispositifs pour le chauffage et la réfrigération d'air conditionné, ainsi que pour la décalcification de l'eau devant circuler dans les serpentins.

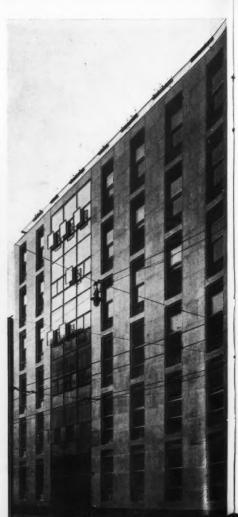
Les finitions intérieures comportent, entre autres, des murs crépis, des revêtements de sols en dalles de marbre ou mosaïques. L'ameublement des bureaux est réalisé en éléments métalliques.

# IMMEUBLE DE BUREAUX, MILAN

R. MENGHI ET M. ZANUSO, ARCHITECTES.









A. 2º SOUS-SCL: 1. Magasin; 2. Centrale électrique; 3. Conditionnement; 4. Autoclave; 5. Machinerie de l'ascenseur; 6. Groupe électrogène; 7. Chaudière; 8. et 9. Combustible liquide; 10. Puits artésien.

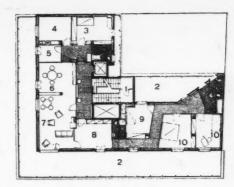
B. SOUS-SOL: 1. Hall; 2. Salle; 3. Centrale téléphonique; 4. Téléphoniste; 5. Bureaux; 6. Réserve; 7. Garage; 8. Elévateur; 9. Cuisine; 10. Cour.

C. REZ-DE-CHAUSSEE: 1. Hall; 2. Bureaux; 3 et 5. Affichages; 4. Gardien; 6. Rampe du garage; 7. Cour.

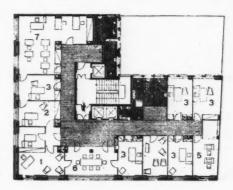
D. ETAGE-TYPE: 1. Président; 2. Vice-Président; 3. Secrétariat; 5. Sténo; 6. Salle du Conseil; 7. Secrétariat de l'administration.

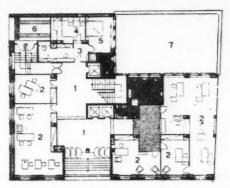
E. 7º ETAGE: 1. Entrée; 2. Terrasse; 3. Chambre service; 4. Cuisine; 5. Réserve; 6. Salle à manger; 7. Séjour; 8. Studio; 9. Chambre d'invités; 10. Chambre.

F. COUPE ET PLAN D'UN BUREAU-TYPE: 1. Panneau de chauffage central; 2. Canalisations, chauffage; 3 et 5. Gaines d'air conditionné; 4. Bouche d'air conditionné; 6. Tube d'éclairage; 7. Réflecteurs; 8. Faux plafond; 9. Sol en marbre; 10. Revêtement de granit rose; 11. Sol B.A.; 12. Poteaux B.A.; 13. Cloison porteuse; 14. Crampons; 15. Revêtement de céramique; 16. Socle en bois de cerisier; 17. Cadre de fenêtre en cerisier; 18. Stores vénitiens; 19. Rail; 20. Coffrage; 21. Tôle de protection de la fermeture; 22. Tôle de protection de l'appui; 23. Glace; 23. Bureau en clace; 25. Casier mobile; 26. Placard; 27. Coffre-fort.



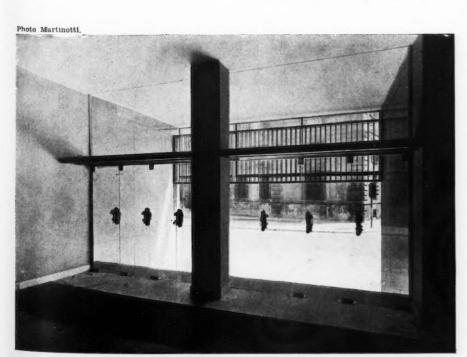
E

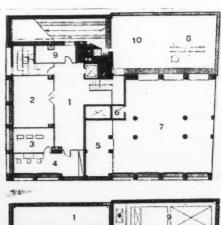


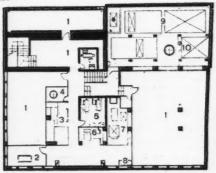


2 3 4 5

1.-2.-3. Détails de la facade principale montrant la grande verrière et les fenêtres à guillotine ; 4. Vue de la façade ; 5. La porte d'entrée.









## IMMEUBLE COMMERCIAL ET D'HABITATION, MILAN

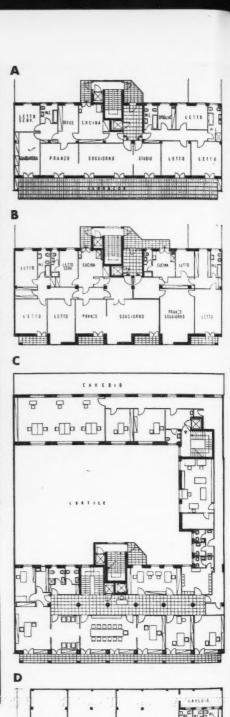
G. ULRICH, ARCHITECTE.

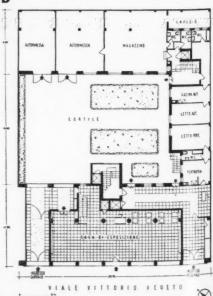
Cet immeuble couvre une superficie de 700 m². Le rez-de-chaussée est consacré à une salle d'exposition, les deux premiers étages sont occupés par des bureaux, les étages supérieurs étant à usage d'habitation.

On notera trois entrées distinctes (deux pour les bureaux — piétons et voitures — et une pour les locataires), un escalier de secours plus deux escaliers ordinaires avec ascenseurs correspondants. L'un de ceux-ci se trouve à l'intersection des deux corps de bâtiment dans la cour, pour les locataires, l'autre est à usage exclusif des bureaux auxquels on accède directement de la salle d'exposition.

La façade à ossature en béton armé apparente exprime, par le jeu des remplissages, des vides et pleins, la nature des locaux aux différents niveaux.

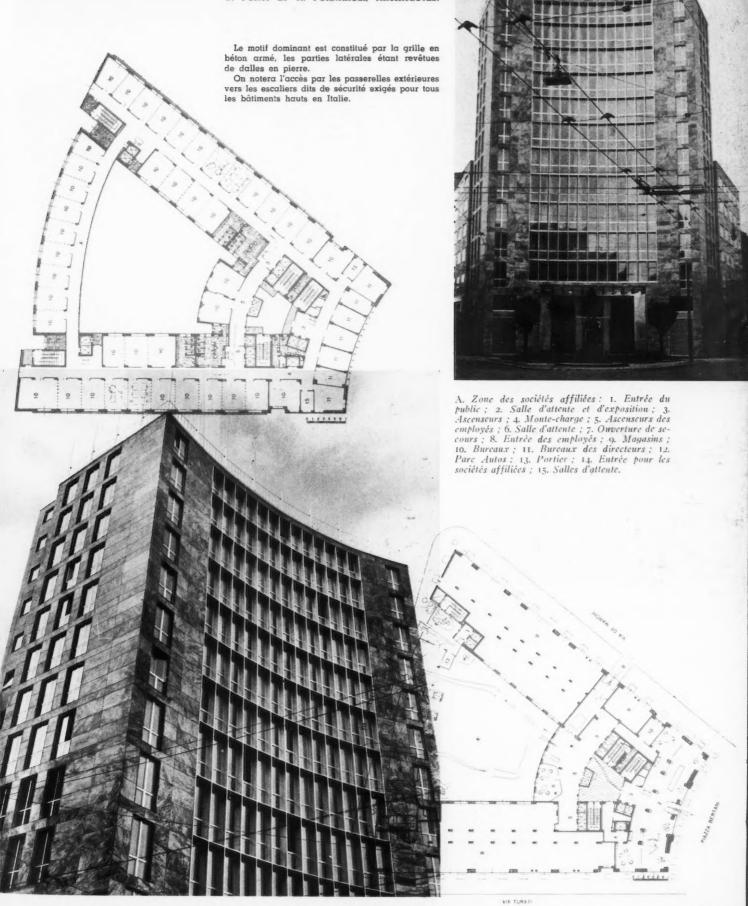
A. PLAN DU 8° ETAGE, B. PLAN DE L'ETAGE TYPE D'HABITATION, C. FLAN D'ETAGE COMMERCIAL. D. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE.







G. PONTI ET A. FORNAROLI, ARCHITECTES.





1. Vue de la maquette des bâtiments A. et B. (hauleur 50 m.); 2. Vue de chautier des bâtiments A. et B. en construction; 3. Vue en maquette du bâtiment C.

2

me Situ quo reli ou à 1 por bâti très tes ont C von en en

en tant E sem l'are volu inso



# GROUPE D'IMMEUBLES, MILAN

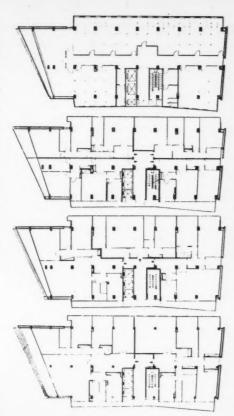
L. MORETTI, ARCHITECTE.

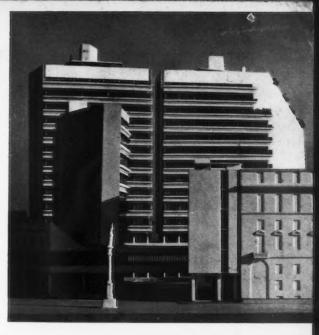


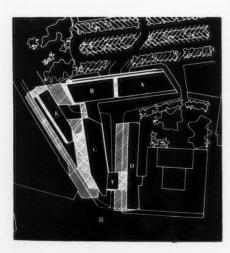
Cel important groupe d'immeubles à usage commercial et d'habitation est en cours de construction. Situé dans le centre de la ville, il comprendra quatre immeubles principaux de 15, 8 et 6 étages reliés entre eux par des parties basses de deux ou trois niveaux, plus particulièrement destinées à l'exploitation commerciale. Toutefois, l'étude a porté sur une très grande flexibilité de tous les bâtiments permettant des combinaisons de plans très variés. Pour le bloc de 15 étages, 24 variantes de plans d'aménagement d'un étage courant ont été élaborées.

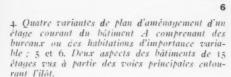
Cette souplesse est obtenue par les moyens suivants: petit module de base de 0,90 m. (ossature en béton armé sur la trame de quatre modules, en façade), planchers sans retombées, chauffage par le sol, localisation des canalisations verticales en quelques points jud'cieusement choisis permettant d'y raltacher, à volonté, des groupes sanitaires.

En dehors de ces recherches fonctionnelles, l'ensemble se distingue, comme toutes les œuvres de l'architecte, par une plastique fort puissante des volumes, traités dans le détail d'une façon parfois insolite mais des plus intéressantes.

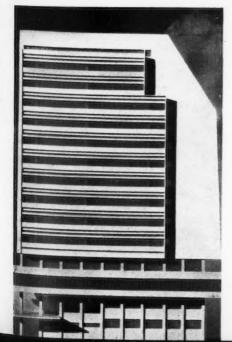


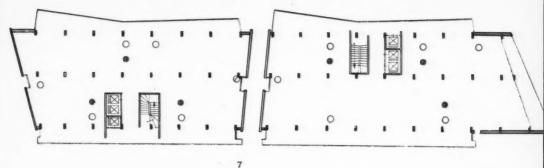








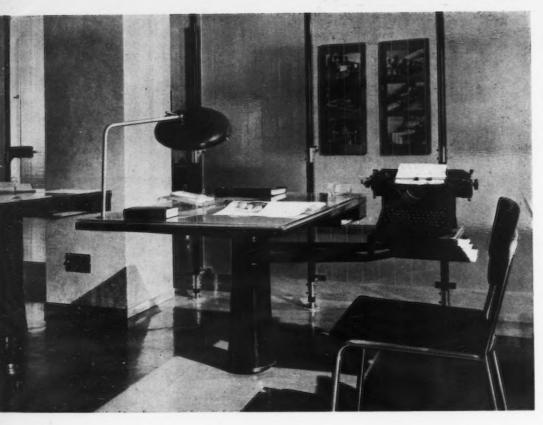




8

5

7. Plan masse: A et B bâtiments de 15 étages. C bâtiment de 8 étages. D. bâtiment de 6 étages. E bâtiment de 3 étages. F bâtiment de 2 étages; 8. Étude de façade de l'un des bâtiments en maquette; 9. Plan d'ossature des bâtiments A et B. En couleur: localisation des canalisations verticales.



Cette installation est une excellente démonstration de la virtuosité avec laquelle les laliens manient les matériaux et de l'esprit d'invention allié à un souci constant de l'élégance de détail qui confère à ces aménagements un fini incomparable.

à ces aménagements un fini incomparable.

Dans le cas présent, il s'agit de l'utilisation du matériau verre sous forme de glaces et de dalles Sécurit : cloisons vitrées translucides ou transparentes, portes coulissantes, pivotantes, déon. etc...

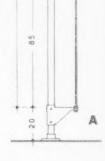
On notera aussi la très belle construction des bureaux de travail, à un seul pied avec plateau pivotant formant support de machines à écrire ou de tiroirs, classeurs, etc...

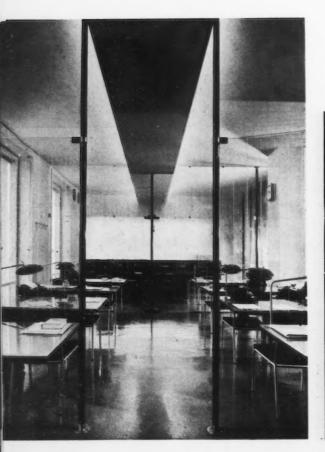
2 3

1. Bureau des employés: les bureaux sont en métal couleur amarante, avec socle en acier inoxydable, le verre Sécurit recouvrant les bureaux est en partie transparent, en partie satiné; dispositif tournant pour la machine à éreire; lampes à inclinaison variable fixées sur le plateau, abatjour couleur amarante 2, 2. Vue générale des bureaux de comptabilité 2 3. Bureau de comptabilité vitres dépolies et transpareutes alternées; le métal verni couleur amarante est útilisé pour les bureaux et les montants en Aube.

# BUREAUX D'INGÉNIEURS, MILAN

G. ULRICH, ARCHITECTE.

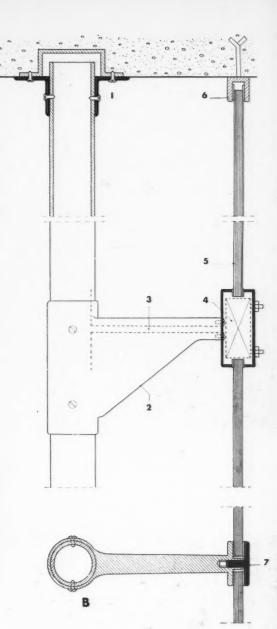












A. Tube support d'une paroi en verre Sécurit; B. Détail d'exécution de ce poteau; 1. Platine vissé au plafond; 2. Console; 3. Fil électrique; 4. Boîtier avec commutateur formant également pièce de fixation des volumes de verre; 5. Verre; 6. Fer rainé chromé; 7. Cabochon chromé (diamètre 40).

5

4. Bureau des directeurs ; meubles en cerisier, murs en linchrome couleur ivoire ; cloison vitrée accordéon en verre Sécurit dépoli ; guide en laiton chromé ; 5. Vestibule d'entrée et couloir de dégagement des bureaux : cloisons vitrées, plancher couleur havane.

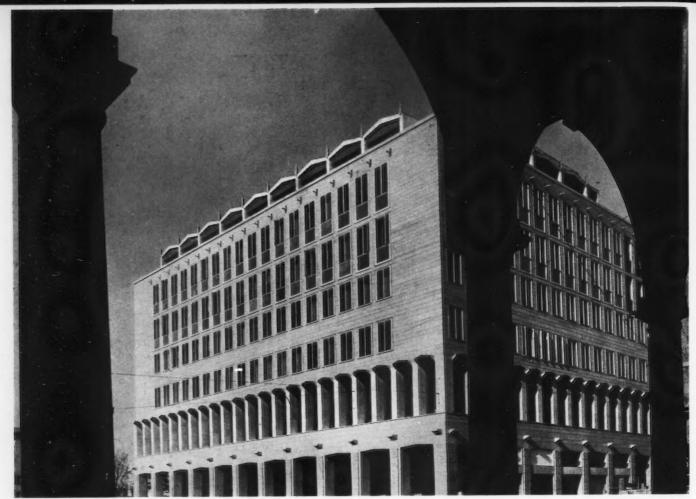


Photo Arte.

for fina area en de vie cla

frantiex l'ex len

L men tem et à l'imp rez-son

rene acce étai en

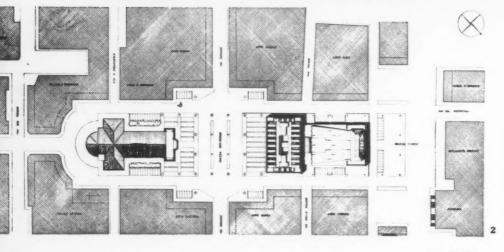
de dist

d'ho com ains

fort le si de l aille sible

attiq

4. 1 2º ét la P



- ----

# LE PALAZZO GRANDE, LIVOURNE

L. VAGNETTI, ARCHITECTE



1. Façade principale du corps A., face à la Cathédrale; 2. Plan masse; 3. Une vue d'ensemble.

Cet édifice s'élève dans le centre de l'ancien lavourne, sur la place principale, et fait face à la Cahédrale à laquelle il répond dans une composition fort classique d'esprit.

Il s'agit d'un programme intéressant et rare dans un site délicat à traiter. L'architecte y a répondu fort habilement, sur le plan fonctionnel, en sacrificat un peu l'orientation, avec une expression architecturale déroutante de prime abord. Elle se raitache visiblement aux recherches poursuivies en Scandinavie et aux Pays-Bas qui ont pour but de renouer avec la Tradition en lui insuffiant une vie nouvelle. Eclectique dans le détail et le décor, classique dans sa composition, l'ensemble est néanoins lié à l'architecture contemporaine par la technique constructive accusée en façade, par la franchise des oppositions de pleins et de vides et l'expression des fonctions diverses qui se déroulent dans l'édifice.

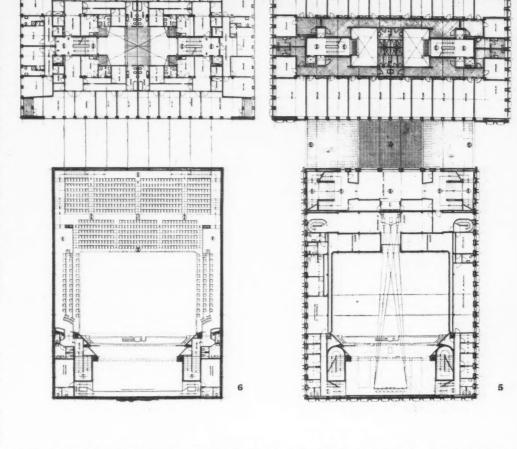
L'ensemble se compose de deux corps de bâ:iment dont les fonctions et les volumes sont nettement distincts: corps A, affecté à des bureaux et logements, avec magasins au rez-de-chaussée, à l'entresol et au premier; corps B, destiné à une importante salle de spectacles, avec magasins au rez-de-chaussée et à l'entresol; ces deux bâ:iments sont reliés par une galerie au premier étage.

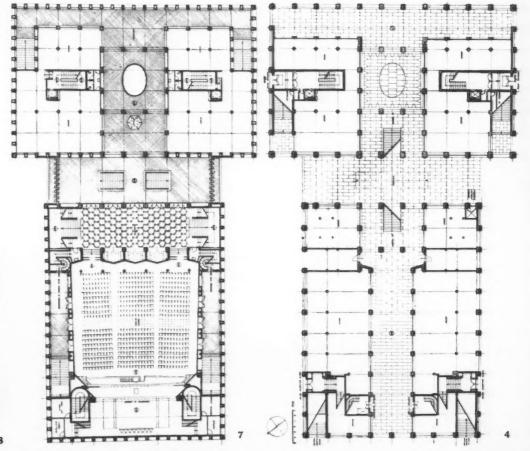
La situation particulière de la salle de spectacles au premier étags a naturellement compliqué et rendu particulièrement coûteuse la solution des accès et des sorties du public, pour lesquels :1 était nécessaire de créer d'amples escaliers tout en utilisant l'espace au mieux.

### CORPS A

Le tracé sur trame à mailles carrées de 3,80 m. de côté a permis une cer:aine souplesse dans les distributions (superposition de locaux à usage d'habitation ou de bureaux, etc...). Chaque travée comprend deux baies, le module de base étant ainsi 1,90 m.

Le parti formel extérieur est caractérisé par le fort clair obscur du portique et de la loggia qui le surmonte, qui révèle, à son niveau, la présence de la salle de spectacles située derrière elle. Par ailleurs, on a cherché à réaliser autant que possible une sensation de plein, en plaçant les fenêtres au nu extérieur et en concentrant à l'étage attique quelques motifs de modelé architectural (assez discutable).





 Plan du rez-de-chaussée; 5, 1° étage; 6,
 étage; 7, 3° étage; 8. Façade du théâtre sur la Piazza Civica.



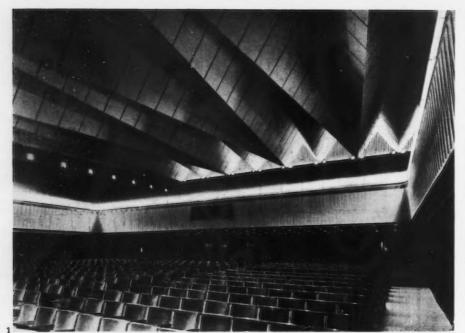


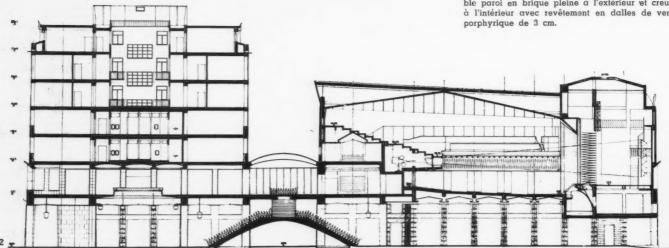
Photo Arte.

### CORPS B

La salle de spectacles « suspendue », d'une capacité de 1.300 places, est destinée à des emplois multiples : cinéma, théâtre d'opéra et de comédie, revues, concerts, conférences, etc... Il a donc fallu conditionner la salle, du point de vue acoustique aussi bien pour les hautes que pour les moyennes et les basses fréquences. Tandis que pour les hautes et moyennes fréquences on a employé les moyens usuels (feutres de Vetrocoke, tentures, surfaces en panneaux), pour les basses fréquences, dont l'absorption est toujours malaisée et facilement sujette à distorsion, on a trouvé une solution particulièrement efficace dans la forme de la couverture. Celle-ci, conçue d'abord comme un hourdis ondulé autoportant, a été finalement réalisée, pour des raisons d'économie, comme une dalle plane sur poutres longitudinales, opportunément disposées, de manière à permettre les ondulations prévues du plafond exécuté en plaques de Placolit sur armature de bois ignifugé. Il faut signaler également la position inhabituelle de la cabine de projection, insérée entre le parterre et le balcon, de façon à réaliser une parfaite perpendicularité entre l'écran et l'axe de projection, évitant ainsi toute déformation angulaire.

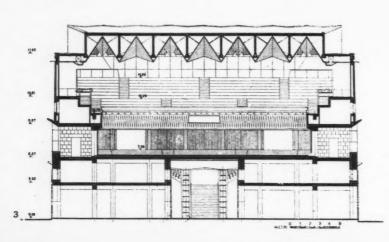
La scène, de profondeur limitée (9,50 m.), mais de grande ouverture (17,50 m.), est munie d'un rideau de fer, de dessous commodes, de loges à artistes et des services appropriés.

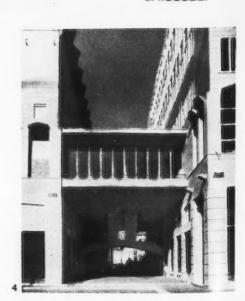
à'artistes et des services appropriés.
Fondations sur pieux forés. Ossature en béton armé avec planchers à structure mixte. Couverture en terrasse, étanchéité par un complexe de verre-amiante bitumineux, sur couche isolante de liège de 4 cm. Les maçonneries extérieures sont à double paroi en brique pleine à l'extérieur et creuse à l'intérieur avec revêtement en dalles de verre porphyrique de 3 cm.



0 1 2 3 4 5

La salle de spectacles;
 Coupe longitudinale;
 Coupe transversale sur le bâtiment A;
 Galerie de liaison entre les bâtiments.









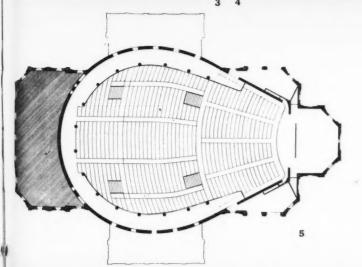


Photos Dotti et Bernini.



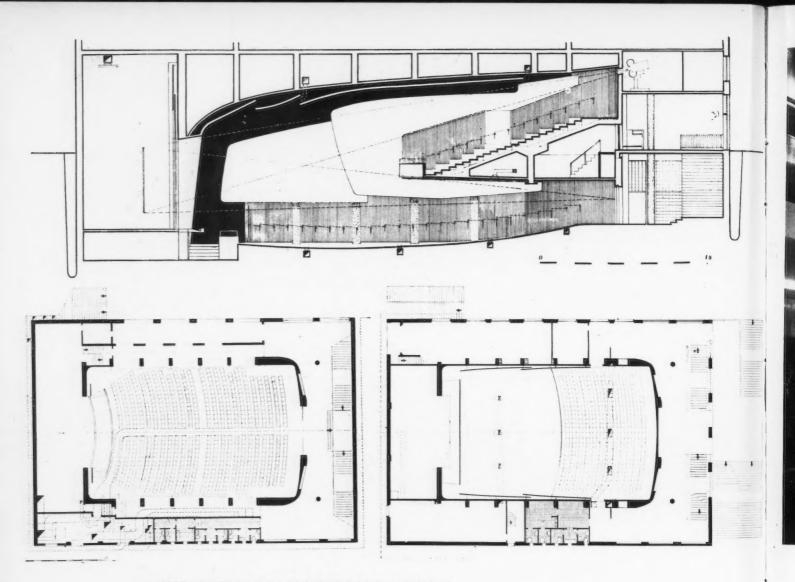
CINÉMA, MILAN

M. CAVALLES, ARCHITECTE; V. VIGANO, ARCHITECTE COLLABORATEUR.



Ce cinéma a été réalisé en conservant l'essentiel du gros œuvre d'une ancienne salle détruite par bombardement. On a abandonné les balcons au profit d'un dispositif en amphithéâtre en conservant quelques places sur les galeries latérales. Le plafond en staff comporte des orifices de soufflage disposés au pourtour des disques bombés.

1. et 2. La salle vue vers l'écran et 3 et 4. vers les galeries, avant et après transformation ; 5. Plan.



# UNE SALLE DE SPECTACLES, GENES

L. C. DANERI, ARCHITECTE.

Le programme de cette salle de spectacles (théâtre et cinéma) comportait des difficultés de structure dues à la limitation du terrain, imposant une implantation en sous-sol sous un immeuble d'habitation

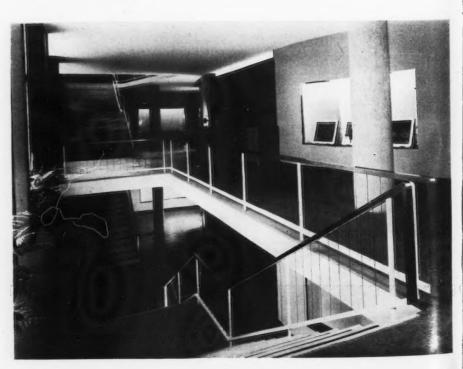
On accède à la salle, de l'extérieur, par plusieurs vestibules et escaliers. 960 places sont réparties pour deux tiers à l'orchestre et un tiers au balcon.

Les parois et le plafond de la salle sont traités par grandes surfaces légèrement courbes se détachant sur le fond et accentuant l'crientation vers l'écran. Elles ont été particulièrement étudiées du point de vue acoustique. L'absorption du son se fait, par ailleurs, uniquement par le rembourage des fauteuils et les rideaux de seème et des entrées. Le résultat ob enu a été estimé satisfaisant.

Le soubassement de la salle est en frises de chêne verni. Les poteaux visibles sont en béton armé, brut de décoffrage, le sol en caoutchouc gris et noir.

Les fauteuils sont recouverts de velours rouge à l'orchestre, bleu au balcon. Les rideaux bleus, gris, violets, jaunes forment des accords vigoureux.

La salle comprend de nombreuses scrties de secours vers l'extérieur et une installation de conditionnement d'air.



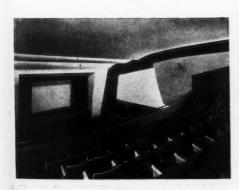
i. Co 3. Pla liers o latera

teuils

de la .



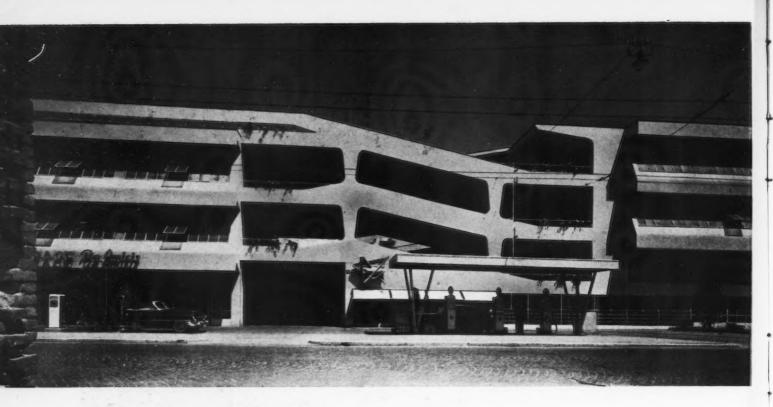
Photos Cresta.



1 5 2-3 4 6-7

1. Coupe; 2. Plan au niveau de l'orchestre; 3. Plan au niveau du balcon; 4. Vue des escaliers donnant accès à la salle; 5. Vue d'une paroi latérale et de l'avancée du balcon; 6. Les fautuils d'orchestre vers l'écran; 7. La salle vue de la scène.





# GARAGE-STATION SERVICE, MILAN

T. VARISCO, ARCHITECTE; M. GUERCI, INGENIEUR.

Ce garage, d'une surface construite au sol de 890 m², constitue un excellent proto;ype développé en longueur parallèlement et en retrait de la rue. Il comporte deux corps de bâtiment décalés d'un demi-étage et reliés par des rampes de 5,50 m. de large, permettant un double passage.
L'ossature est en béton armé. Celle des rampes

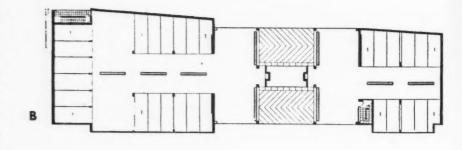
est indépendante et est constituée par des poutres-

portiques avec appuis libres.

Une particularité des règlements milanais autorisant des saillies de 1,20 m. a permis d'augmenter la surface utile des étages par des encorbellements qui constituent en même temps des diaphragmes horizontaux coupe-feu. Dans cette partie, le vi:rage a été placé en oblique, suivant ainsi le gabarit des voitures.

Au rez-de-chaussée, station-service, atelier de mécanique, salle d'expédition, bureaux et annexes. L'élégante franchise du parti et la très belle ossa-ture confèrent à ce bâtiment utilitaire une qualité

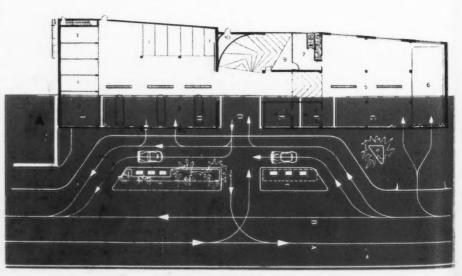
architecturale remarquable.



sur ] rage chās

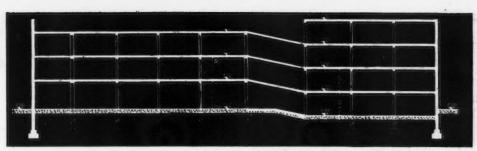
E

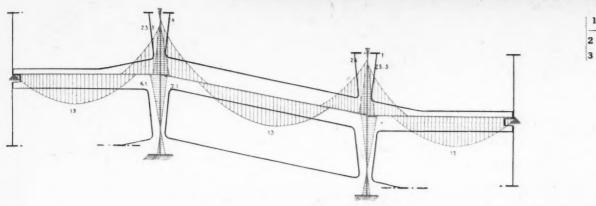
D

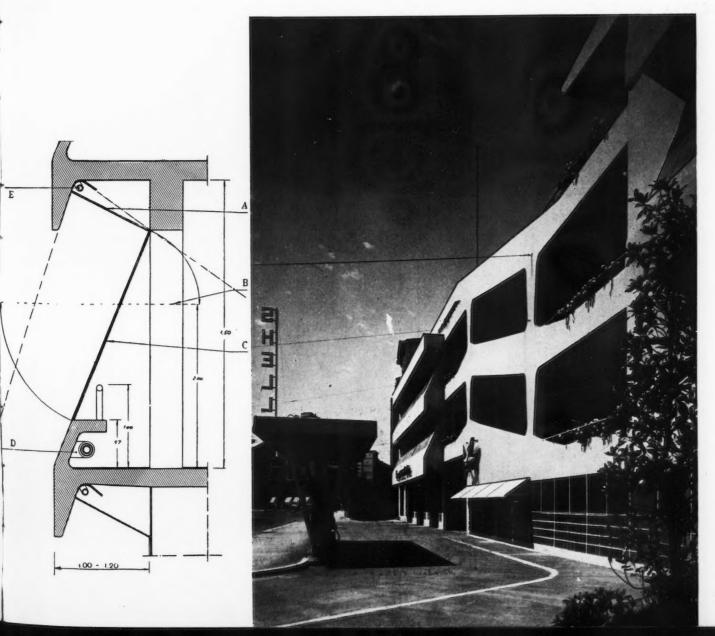


A. PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE: 1. Box: 2. Lavage, graissage; 3. Vitrine d'exposition et bu-reau; 5. Atelier; 6. Atelier de réparations moteurs evec élévateur; 7.-8. Sanitaires; 9.-16 Dépôts.

A-B. Direction du trafic sur la rue; C. Pompes à essence extérieures; D. Entrée au garage. B. PLAN DE L'ETAGE-TYPE AVEC BOX DE GARAGE. 1. Coupe (échelle 1/475); 2. Poutres de la rampe; diagramme des moments de flexion; 3. Coupe sur jaçade (échelle 1/40). A. Caisson vitré d'éclais tage; B. Position d'ouverture maximum du châssis pivotant. C. Châssis fermé; D. Tube chauffage; E. Tube éclairage fluorescent.









Photos Vasari





1 2

 Hangar pour avions de 100 × 40 m.. Noter l'échelle du personnage au bas de la pile droite;
 Yacht « Nemele », coque exécutée en béton armé de 10 à 12 mm. d'épaisseur. P. L. Nervi compte aujourd'hui parmi les ingénieurs à renommée mondiale. Sa contribution à l'évolution de la technique du béton armé est des plus importantes. Ingénieur et codirecteur d'une entreprise de construction, Nervi a pu concevoir, mettre au point et réaliser des œuvres d'une grande hardiesse et empreintes d'un siyle très personnel.

PAF

térie avai

Ses recherches sur les systèmes de couvertures réticulaires à grande portée ont permis l'utilisation des méthodes de préfabrication dans un domaine où elles semblaient particulièrement difficiles à réaliser. Ces solutions, basées au départ sur la recherche de l'économie, ont abouti, à l'encontre de ce qu'on aurait pu croire, à une libération du concept des systèmes plus ou moins rigides du béton armé et font évoluer son architecture vers des formes absolument nouvelles, d'une extrême variété et d'une grande élégance plastique, ouvrant ainsi des voies encore peu explorées, non seulement à la technique de construction, mais à l'architecture contemporaine.

Nervi prouve, d'ailleurs, par ses œuvres conçues pour la plupart sans l'intervention d'architecte ou en marge de celui-ci », qu'il n'est pas seulement un ingénieur de génie, comme nombre de 305 prédécesseurs, Freyssinet, Maillard, etc., mais un visionnaire et un plasticien. C'est ainsi que sa collaboration, plus particulièrement au deuxième projet du siège de l'U.N.E.S.C.O. à Paris (1), s'est traduite par l'introduction de certains concepts architecturaux qui n'auraient pu être pensés sans son apport.

A. P.

<sup>(1)</sup> Voir notre numéro 47, page 77.

# L'ARCHITECTURE DU BETON ARMÉ ET LE PROBLEME DES COFFRAGES

PAR PIER LUIGI NERVI

3

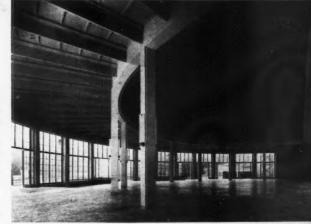
4

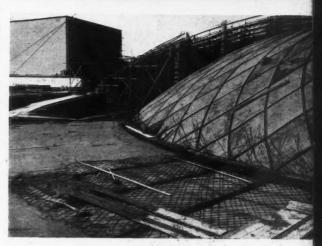
5

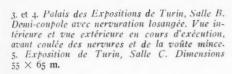
Avec la diffusion des constructions en béton armé et surtout leur application à des solutions constructives nouvelles et plus rationnelles, il est devenu de plus en plus évident combien limitatif est l'obstacle, tant technique qu'économique, constitué par les coffrages usuels en bois qui, par leur nature même (à moins que l'on ne veuille subir des charges économiques inadmissibles), exigent une conception basée sur des surfaces planes ou à courbure simple et des éléments prismatiques.

Il est facile de concevoir que ces limitations des formes de structure, dues à une phase de la technique constructive qui reste en deçà des possibilités intrinsèques du béton armé, compromettent le plein développement d'une véritable Architecture du béton armé et qu'elles s'opposent plus particulièrement aux solutions qui seraient, aussi bien du point de vue statique que sous le rapport architectural, les plus efficaces, telles, par exemple, les surfaces à double courbure ou ondulées, les éléments porteurs, poutres ou piliers, à section variable en fonction des sollicitations internes. Je puis dire que, depuis une quinzaine d'années, le problème de la recherche de moyens aptes à vaincre ces difficultés et à donner au béton armé tout au moins une partie de la liberté de formes qui est sa caractéristique essentielle, a été l'objet de tous mes efforts en tant que projeteur et constructeur et que cela m'a conduit à déterminer, avec une certaine précision, quelques procédés d'exécution dont l'exposé peut présenter un certain intérêt.

Ces procédés sont basés sur la prétabrication d'éléments structuraux, sur les méthodes de terraillage et sur l'emploi de coffrages mobiles spéciaux.



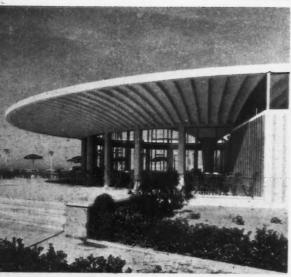








Photos Vasari.





La préfabrication des éléments structuraux, c'està dire la décomposition d'une structure en pièces identiques entre elles et de dimensions telles qu'on puisse facilement les manipuler et les mettre en œuvre, offre de vastes possibilités, non seulement dans le choix des formes, mais aussi sous le raprele élé vui terr cou COU sal Roi sal et !

con qui ture pet

I

sér ner eux ren I bie tec cou sio: gio I les cac

fac

for

ain

sal

COL

« fe

nel

pre pre à'u

cho

en les

COI

plo

the plo

tiq

pro s'e

pa et

arı

de

de 14

pe co: op bô s'i

ex éle su

port de l'économie. La première réalisation importante de ce genre que j'ai eu l'occasion d'exécuter fut celle des six grands hangars pour avions, de 100 × 40 m., construits pour l'Aéronautique italienne en 1939-1940 (Fig. 1). Dans ce cas, le but principal à atteindre était de nature économique : il fallait réduire au minimum l'emploi du ciment et du fer, rares en Italie à cette époque.

On voit immédiatement combien le mode de construction a influé sur l'aspect architectural de l'ouvrage par le caractère de légèreté des éléments réticulaires dont la fabrication, facile à pied d'œuvre par le procédé de la préfabrication, aurait été impossible « in situ ».

La préfabrication offre de plus amples possibi-lités dans le domaine des structures à double courbure (coupoles, voûtes minces en général) et des structures ondulées.

Au sujet de celles-ci, j'ouvre une parenthèse pour une brève allusion au « fer-ciment », type particulier de construction en ciment que j'ai commencé à étudier il y a une dizaine d'années et qui s'est révélé particulièrement efficace dans la constitu'ion de surfaces minces et résistantes de n'importe quelle forme.

Le « fer-ciment » est basé sur le principe de la répartition de l'armature constituée par des cou-ches superposées de treillis métallique et de ronds de petit diamètre dans la masse du béton qui, dans ce cas, est formée d'un excellent mortier de ciment et de sable (sans incorporation d'autres agrégats).

De l'utilisation des treillis et de leur déploiement en surface, résultent pour l'ensemble des caractéristiques mécaniques exceptionnelles et une simplification du coffrage qui, dans certains cas, peut être totalement supprimé, le mortier, appliqué à la main par un travail approprié, restant maintenu par l'armature même sans qu'il soit besoin d'autres

On peut ainsi créer directement, avec le « fer-ciment », des structures en « coquilles » d'une forme quelconque. Une application intéressante est cella des coques de navires, même de petites dimen-

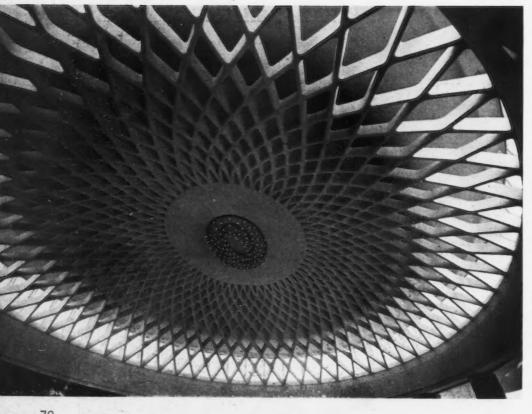


Photo Villani.

sions (Fig. 2), ou encore la réalisation d'éléments relativement simples avec lesquels on compose des éléments complexes. Dans ce cas, le complément statique du dispositif s'obtient au moyen de nervures en béton armé proprement dit coulées directement entre ces éléments.

C'est par ce procédé que l'on a exécuté la demicoupole de 40 m. de diamètre de la grande salle B des « Expositions de Turin » (Fig. 3 et 4), la couverture voûtée de 55 × 60 m. de la grande salle (Fig. 5), également aux « Expositions de Turin », la rotonde du Kursaal au Lido d'Ostia à Rome (Fig. 6 et 7), la coupole elliptique de la salle des Fêtes des Thermes de Chianciana (Fig. 8) et les silos pour la salle du Magasin des Sels de Tortona pour les Monopoles de l'Etat (Fig. 9). La construction des éléments s'effectue sur une forme qui reproduit la configuration exacte de la structure à établir. Pour les figures de révolution, on peut limiter la forme à un secteur. Pour une coupole elliptique, il a fallu préparer une forme qui corresponde à la demi-coupole.

Les éléments (Fig. 10) se présentent sous la forme de caissons de telle sorte que lorsqu'ils sont juxtaposés, ils laissent entre eux une double série de creux qui constituent le coffrage des nervures en béton armé destinées à relier entre eux les éléments. Ces nervures rétablissent et renforcent la coopération statique de l'ensemble.

L'effet géométrique des nervures qui, restées bien visibles, contribuent à l'expression architecturale du bâtiment, peut être traité avec beaucoup de liberté: il n'est limité que par les dimensions des éléments qui, pour des considérations d'économie, ne doivent être ni trop petits, ni trop grands pour conserver la maniabilité nécessaire.

Il faut aussi remarquer que l'on peut réduire les éléments aux seuls côtés périphériques du cadre constitué par les nervures en béton armé, de sorte qu'il devient possible et techniquement facile d'établir des zones ajourées qui ne sont formées que par le réseau des nervures. On a pu ainsi créer un éclairage zénithal sur le pourtour de la salle C des «Expositions de Turin» et de la salle elliptique de Chianciani.

La construction de surfaces ondulées, planes ou courbes, trouve dans la préfabrication et dans le « fer-ciment » un mode de réalisation très rationnel. Pour des planchers plans jusqu'à 15 m. environ de portée, j'ai obtenu de bons résultats en préparant à pied d'œuvre des poutres ondulées à profil sinusoïdal, d'une largeur d'environ 1 m., et a'une hauteur déterminée d'après la portée et la charge (Fig. 11).

Les poutres sont fabriquées dans des coffrages en ciment (Fig. 12). Pour former le plancher, on les dispose les unes à côté des autres et on les complète par une dalle légère et une chape. Les planchers de ce type présentent des avantages certains de rapidité d'exécution, de bonne isolation thermique et qualité acoustique, et sont d'un aspect plaisant en sous-face.

Ce qui est important, sous le rapport de l'esthétique, c'est bien entendu la perfection des surfaces exposées à la vue que ce système permet d'obtenit et la liberté dont on dispose pour modeler le profil des ondulations.

L'efficacité statique des constructions de ce genre s'est révélée nettement supérieure à tout ce que l'on pouvait prévoir.

Pour l'établissement de structures ondulées de grande portée, j'ai obtenu d'excellents résultats par assemblage d'éléments ondulés préfabriqués et leur liaison statique avec des nervures en béton armé appliquées dans les creux et sur les sommets des ondulations. Ce système a été appliqué à la couverture de la grande salle principale du Palais des Expositions de Turin construit en 1948 (Fig. 13, 14, 15).

Pour les plans horizontaux de grande portée, on peut évidemment avoir recours à une solution qui comporte des nervures en béton armé précontraint Oppliquées au creux et au sommet de l'ondulation.

Lors de l'étude et de la construction de ces bâtiments, je me suis plus d'une fois demandé s'il n'y avait pas un risque dans le fait qu'il existe une différence inévitable entre le module élastique des éléments préfabriqués, qui ont déià subi un certain vieillissement et ont été exécutés suivant des modalités différentes, et celui des 9. Salle du mayasin des Sels de Tortona; 10. Détail de construction d'une surface caissonnée en B. A. 1) Caissons en B. A. préfabriqués formant coffrage perdu, '2) Dalle mince coulée en auxre, 3) Nervure, 4) Axonométrie d'un caisson,

10

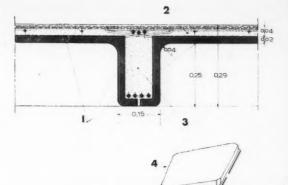
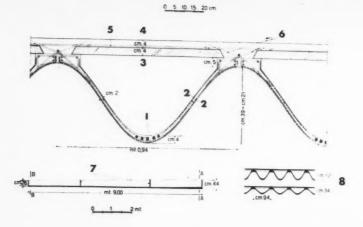


Photo Moncalvo.

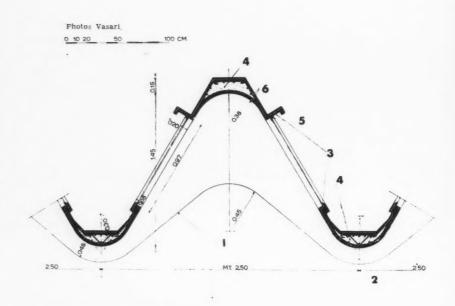


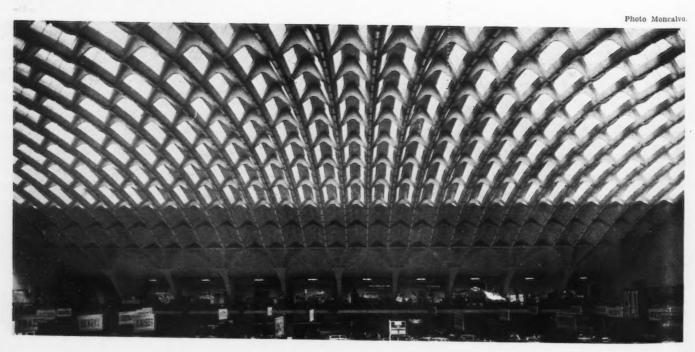




des des ture la de







11. Système de plancher utilisant des poutrelles préfabriquées à profil ondulé. 1) Elément préfabriquée. 2) Trois nappes de grillages 0.600 kg. au m². 3) Dallettes préfabriquées. 4) Dalle coulée en œuvre. 5) Un fer de 5 tous les 20 cm. 6) Crochets de liaison. 7) Vue d'une poutrelle de 9 m. avec deux membranes de raidissage. 8) Coupes AA et BB au droit des appuis. 12. Fabrication des éléments de planchers préfabriqués (couverture de la partie en terrasse, au pourtour de la coupole du hall B. Palais des Expositions de Turin). Coffrage, manutention et stockage

des poutres; 13. Palais d'Expositions de Turin. Le grand hall. Détail de construction des voutains préfabriqués. 1) Membrane transversale. 2) Liaisonnement des membranes transversales. 3) Voutain préfabriqué avec fenètres latérales. 4) Nervure coulée en œuvre. 5) Châssis vitré. 6) Armatures de liaisonnement placées en œuvre; 14. et 15. Le grand hall du Palais des Expositions de Turin. Vue d'ensemble et détail; 16. et 17. Magasin pour les Monopoles de l'Etat à Bologne. Disposition des coffrages et vue du plancher terminé; 18. Réalisation d'un plancher à dalleschampignons avec nervures.

nervures de renfort, ce qui pourrait provoquer des désaccords statiques entre les masses agglomérées anciennes et celles plus récentes et compromettre leur coopération. En dépit des observations les plus minutieuses sur des constructions achevées et en cours de réception, je n'ai rien pu constater de semblable. Je considère que la déformabilité plastique des masses agglomérées, qui est l'une des propriétés les moins connues et les plus providentielles de ce merveilleux matériau qu'est le béton armé, tend à une adaptation spontanée des déformations des diverses parties de la structure et que cela suffit pour rétablir une bonne coopération.

Le « fer-ciment », grâce à ses caractéristiques de résistance et d'adaptabilité à une forme quel-conque, m'a rendu possible la préparation de cof-frages-caissons mobiles permettant la coulée de planchers avec poutres principales et secondaires profilées selon les exigences statiques.

12 11 15 13 17 16 14 18



Photo Oscar.





Ce procédé, qui réalise aussi une économie notable quand la surface à construïre présente une écendue suffisante, a été appliquée pour la première fois à l'exécution des planchers d'un grand bâtiment à usage de magasin pour les Monopoles de l'Etat à Bologne.

Les figures 16 et 17 présentent clairement la disposition des coffrages ainsi que la vue du plancher terminé dont la surface inférieure est telle que l'a laissée la coulée, sans replâtrage ni reprises: elle a seulement été peinte. Il est bon de traiter la surface des coffrages en « fer-ciment » de façon à obtenir un durcissement superficiel plus prononcé et à empêcher l'adhérence avec la masse agglomérée coulée.

En disposant d'un nombre approprié de panneaux de coffrage et en employant pour la coulée du béton préparé avec du ciment à haute résistance, qui permet le décoffrage après six jours, cn a pu établir une continuité parfaite des travaux et obtenir un avancement régulier d'une travée par jour. La liberté qu'on acquiert ainsi dans la conception des nervures d'un plancher a également permis la réalisation d'un plancher à dalleschampignons avec des nervures suivant les isostatiques des moments principaux, proposé et étudié thécriquement par l'ingénieur A. Arcangeli, du Bureau Technique de la Société « Nervi et Bartoli, Ingénieurs » (Fig. 18). Cette disposition constructive présente en elle-même quelque chose d'absolu et c'est sans aucun doute la plus logique et la mieux adaptée parmi tant d'autres possibilités, mais elle n'en serait pas moins inconcevable sans un mode de construction approprié.

Ces quelques considérations mettent en évidence, une fois de plus, combien il est indispensable que l'étude de toute construction qui sort des procédés classiques s'accompagne, dès le début de l'étude, des modalités d'exécution et combien est nécessaire une liaison toujours plus étroite entre l'ingénieur projeteur d'étude et le constructeur.

P. LUIGI NERVI

NOTA: Toutes les constructions présentées dans cet article ont été exécutées par l'Entreprise « Nervi et Bartoll, ingénieurs » Rome, d'après des brevets et des projets de l'ingénieur P.-L. Nervi.

### PAVILLONS DE LA SOCIETE BREDA

LUCIANO BALDESSARI, ARCHITECTE.
GRISOTTI ET GRANDO, ARCHITECTES COLLABORATEURS.
GOSSO, INGENIEUR.

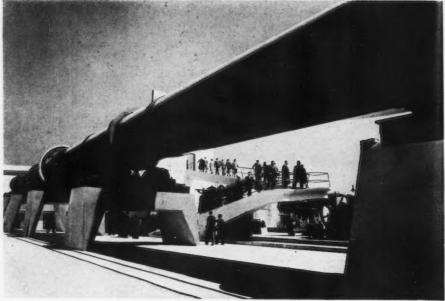


Photo Farabola

De Il

ch ch

cit

er de ab tro ter

Pub

La firme industrielle Breda, dont les débuts remontent à 1886, comporte de nombreux secteurs de production : électro-mécanique, locomotives, moteurs, fonderies, sidérurgie, et entretient un institut de recherches scientifiques appliquées à l'industrie.

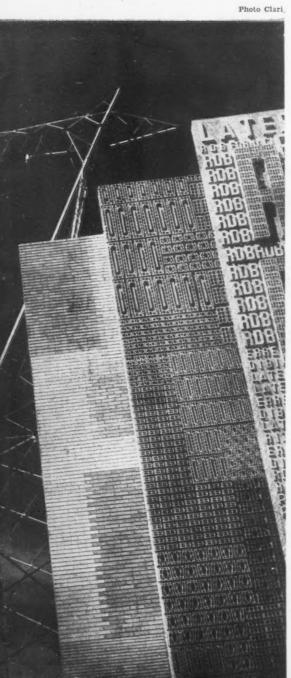
Les constructions qu'elle fait élever dans le cadre de l'Exposition expriment parfaitement la conjonction voulue d'un sens plastique développé et d'une publicité de classe supérieure.



Manifestation italienne de prem'er plan, la Foire de Milan est arrivée à cette qualité de prééminence pour diverses raisons, et la mantient à un pcint tel que le type d'organisation qu'elle suppose a trouvé des échos aux U.S.A. Les causes de son succès peuvent être trouvées dans une position géographique excellente: la ville, facilement atteinte de Gênes et de Venise, est ainsi placée au centre des communications reliant les lignes maritimes vers l'Orient et vers l'Amérique. Son importance historique, le rang qu'elle occupe dans l'économie générale de l'Italie mcderne, dont elle exprime presque totalement la force productive, commerciale et financière, lui assurent, d'autre part, les solides assises de son développement.

Toutefois, une manifestation de ce genre pourrait rester dans les limites des échanges purement économiques en dehors de toute considération artistique. Il en va tout autrement dans le cas de la Foire de Milan et le succès commercial dû au fait que les acheteurs ont la certitude de trouver sur ce marché une encyclopédie de la production mondiale, se trouve haussé sur un plan supérieur de préoccupations culturelles par le caractère mêms du cadre dans lequel se dérculent les transactions. Il faut reconnaître que ceci est dû à l'impulsion de nombreux architectes italiens qui déploient sur ce terrain les mêmes qualités de recherche qu'on peut admirer dans des œuvres d'une toute autre nature. Nous avons voulu donner quelques exemples de ces réalisations d'un intérêt architectural évident.

Dès 1946, après la guerre qui suspendit les relations commerciales, Milan affirma de nouveau sa vitalité et récupéra le terrain de la Foire sur les ruines des bombardements. En 1947, les stands accupaient 81.000 m² avec 5.018 exposants, dont 1.200 étrangers, et recevaient 2 millions de visiteurs. En 1951: 185.000 m² de stands, 47 km. de front de stands, 9.200 firmes exposantes, dont 3.045 de 45 Etats différents, 4 millions de visiteurs acheteurs, dont 40.000 de 93 pays. En 1952, un nouveau pavillon de 10.170 m² accueillit une catégorie d'exposants sacrifiée jadis faute d'un cadre adapté.



Entrée monumentale de la Section Bâtiment. 1950.

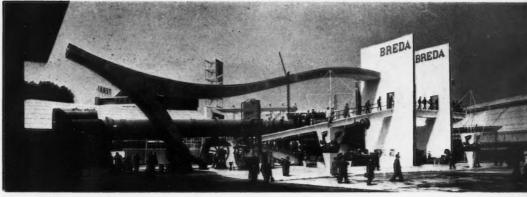
En 1951, la Breda présentait le rouleau-four rorait d'une fabrique de ciment et l'intérieur de cet élément (longueur : 61 m.; diamètre : 2,25 m.), il fallait en faire sentir toute la puissance et pour cela obtenir un équilibre de volume entre la machine exposée et ses productions, en même temps creer un effet publicitaire et scénographique au moyen d'éléments techniques en conservant la fontaisie qui caractérise la marque dans l'esprit du public.

creer un effet publicitaire et scénographique au moyen d'éléments techniques en conservant la fontaisie qui caractérise la marque dans l'esprit ciu public.

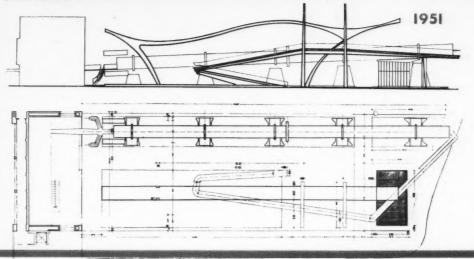
C'est ainsi que naquit l'idée de faire pénétrer les visiteurs dans la machine par une passerelle d'une conception hardie et de trouver, presque en contre-point de la dure précision mécanique, des contours d'une forme plastique libre et abstraite. L'ensemble formé par le « ruban » pénétrant à travers deux écrans parallèles qui supportent également la passerelle, se projette d'une façon dynamique dans l'espace.



Publifoto.



Photos Farabola.





Publifoto.



76

BREDA



Le pavillon 1952 de la Breda s'impose par une forme étonnante dont la souplesse, évoquant celle d'une corolle, s'oppose au caractère rigoureusement mécanique de la production exposée.

La structure de la forme en spirale est constituée par une puissante armature mécallique revêtue de treillis et de crêpi, pour laquelle 50 tonnes d'acter ont été nécessaires. La forme atteint une hauteur d'environ 16 mètres avec un surplomb maximum d'environ 8 mètres. L'enceinte, en forme de ruban souple, comporte également une armature métallique réalisée au moyen de quatre barres en acter de 35 mm. courant au long de quatre arêtes du mur, et maintenues rigides par des entretoises encastrées et soudées sur place. Ces entretoises garantissent la section constante du mur « ruban » tout en lui laissant la souplesse désirée.



### PAVILLON DE LA SOCIETE BREDA - 1952.

1. La forme en spirale vue de nuit ; 2. Plan masse ; 3. Vue aérienne du pavillon ; 4-5. Détails du pavillon.



Photo Breds



LE PALAIS DES NATIONS



Publifoto

### PAVILLON O. M., MILAN, 1950

RENZO ZAVANELLA, ARCHITECTE.

Des formes métalliques fuselées maintenues à l'inclinaison voulue par des haubans métalliques assurant également l'équilibre d'un auvent protecteur constituent avec celui-ci un jeu d'oppositions de verticales et d'horizontales. La légèreté vigoureuse de cette armature s'enlève d'un seul élan. On pressent déjà dans cet élément datant de 1950 l'affirmation d'une hardiesse poétique dans la technique à quoi se reconnaissent de plus en plus l'architecture et de nombreuses productions italiennes modernes.



1. Elévation de l'armature métallique et des haubans ; 2. Coupe ; 3. V'ue de l'ensemble.

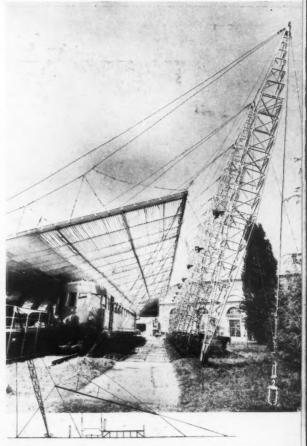
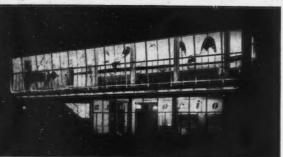


Photo Martinotti.





Photos Fortunati.

Photo Aragozzini.

### **PAVILLON DE LA RADIODIFFUSION**

ACHILLE, LIVIO, PIER GIACOMO CASTIGLIONI, ARCHITECTES. PEINTURE DE MAX HUBER.

Stand national de la radiodiffusion, Milan, exposition des activités de la radiodiffusion italienne. Illustration des éléments d'un programme culturel.

Forme plastique aux couleurs et lumières violentes à la ressemblance d'un kaléidoscope : « L'homme d'aujourd'hui dans la culture de toujours ».



PAN

L'a est s ment légèr emplisation jouen lés à comm

PRÉ:

PAVILLON PERMANENT D'EXPOSITION

GAI ET MORO, ARCHITECTES.

Petit pavillon construit dans le secteur du bâtiment. L'usage de tubes légers et de panneaux de verrs que les architectes adoptent comme élément de base pour la construction de ce pavillon permanent, détaché de tout formalisme, ne porte pas préjudice à sa solidité.

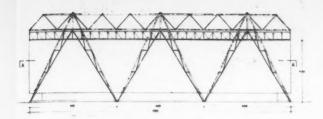


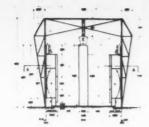
### PAVILLON DES PRODUITS CHIMIQUES

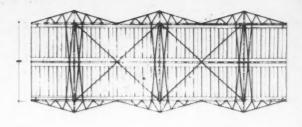
BIANCHETTI ET PEA, ARCHITECTES.

L'architecture de ce stand atteint à l'irréalisme du meilleur décor de balle's et crée un climat en accord avec le côté mystérieux pour le profane des opérations de laboratoire.

La légèreté de l'armature, l'introduction de pylônes aux formes empruntées à la production envisagée créent un climat favorable à la curiosité qu'on veut exciter.







# **PAVILLON DE SAINT-GOBAIN**

ROBERTO MENGHI, ARCHITECTE.

L'armature fuselée dans laquelle la paroi pleine est suspendue se révèle ici encore comme un élément de choix en matière d'architecture ultra-légère et simplifiée. A considérer les différents emplois qui en sont faits dans l'enceinte de la Foire, on ne peut que constater la souplesse d'utilisation de ce procédé et sa variété illimitée dont jouent en maîtres incontestés les architectes appelés à ccopérer avec les firmes industrielles ou commerciales.

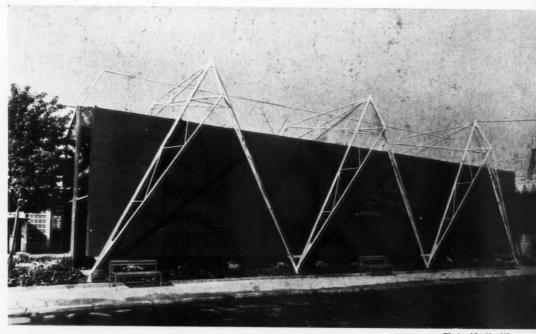


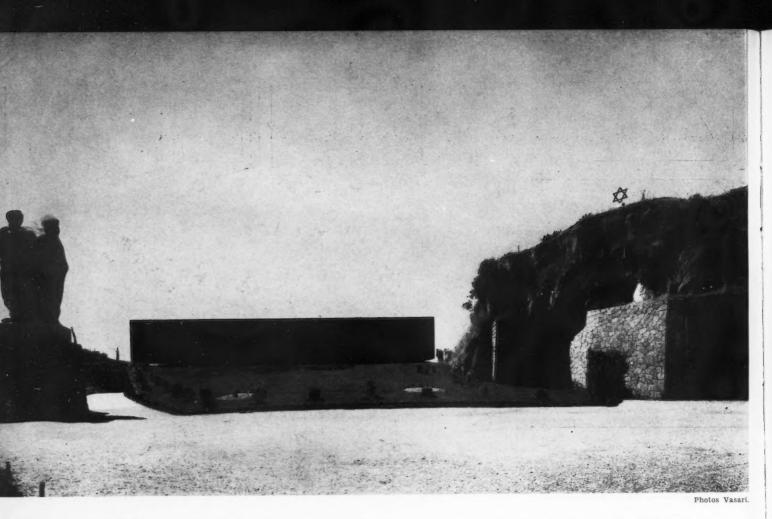
Photo Martinottl.

# PRÉSENTATION PUBLICITAIRE

A. BIANCHETTI, ARCHITECTE.

Dispositif de présentation de machines à calculer.







APRILE BASAL

Ce meut lie alleman Un c tache à dans l'. Son d'un é concent faire y morale. Le p lieu de galerie passage eut lieu nade i monum Le p mérite l'œuvre en se superfi monum à peime Les a tembals proches eque in pas soc Une

ut mor
L'esp
une m
religier
Le r
25 m.
d'un m
de la
grandi
simplic
plus ér
ration
tragiqu

1 3

1. Vu parti : 2. Le compo du me La tor riau e d'ense; galerie

MEMORIAL, VIA ARDEATINE, ROME

APRILE, CALCAPRINA, CARDELLI, FIORENTINO, PERUGINI, ARCHITECTES.

BASALDELLA ET COCCIA, SCULPTEURS.

Ce monument a été élevé sur l'emplacement où eut lieu, en 1944, le massacre, par les troupes allemandes, de 80 otages italiens.

Un certain primat architectural monumental s'attache à cette œuvre d'après guerre qui comptera dans l'histoire du mouvement moderne italien.

Son éloquente simplicité convient au souvenir d'un événement douloureux dont l'expression est concentrée dans une sculpture où l'auteur a voulu faire passer un sentiment de profonde énergie

Le programme mis au concours demandait un lieu de sépulture, la conservation intégrals des galeries témoins du drame, l'aménagement d'un passage entre l'endroit de la sépulture et celui où eut lieu le massacre. Enfin, l'enceinte de l'esplanade intérieure devait, à elle seule, signaler le monument aux passants de la Via Ardeatine.

Le programme a été entièrement réalisé et le mérite des architectes est d'avoir su conserver à l'œuvre un caractère de noblesse et de discrétion en se refusant à toute ornementation figurative superflue. Les tombes sont abritées par un prisme monumental et situées ainsi dans un lieu obscur, à peine éclairé par un rais de lumière.

Les architectes avaient demandé que les pierres tembales fussent laissées basses afin de se rapprocher de celles d'un cimetière militaire.

La volonté des familles a prévalu dans un autre sens et, si cela porte quelque atteinte à l'esthétique intérieure, l'ensemble du monument n'en a pas souffert.

Une très belle grille de Basaldella donne accès au monument.

L'esplanade, parfaitement étudiée, offre en façade une masse sur laquelle se détache le symbole religieux des victimes.

Le mémorial occupe une surface de 50 m. 25 m. et, malgré ses dimensions, reste à l'échelle d'un monument sans perspective outrancière. L'unité de la composition, l'échelle grandiose mais sans grandiloquence, l'intégration dans le site et la simplicité font de cette œuvre collective l'un des plus émouvants manuments dédiés par notre génération à la commémoration de l'un des événements tragiques qui ont marqué notre époque.

1. Vue d'ensemble soulignant les données du farti : la colline, le mémorial, la sculpture ; 2. Le groupe sculpté, seul élément vertical de la composition, se détache au-devant de la masse du monument de béton gris travaillé à la pointe. La tonalité de l'ensemble est donnée par le maté-riau et les verdures. Grille coulissante; 3. Plan d'ensemble ; 4. Plan au niveau des tombes et des galeries.

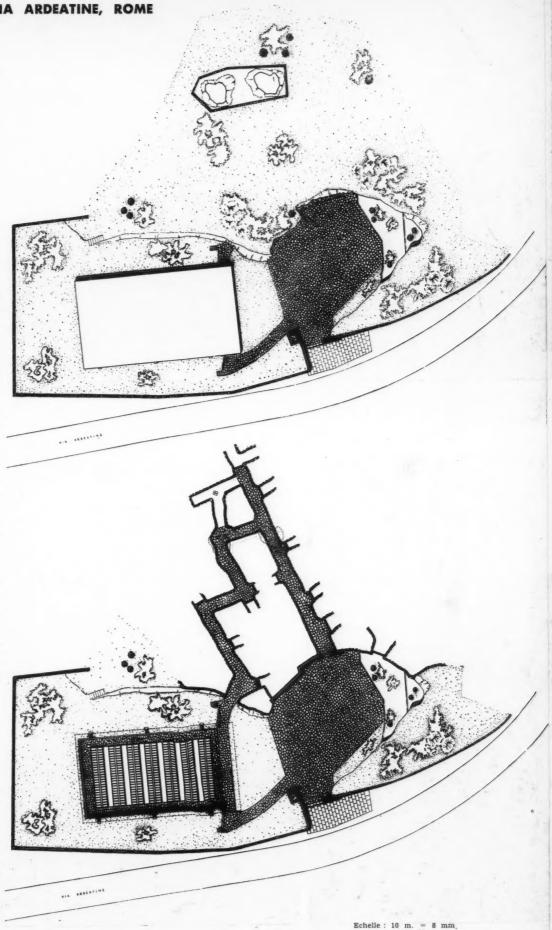






Photo Vasari.

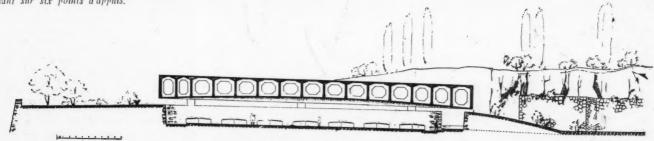
MEMORIAL, VIA ARDEATINE, ROME







COUPE LONGITUDINALE. Le prisme en béton armé bouchardé qui recouvre la fosse est constitué par un seul caisson formé de poutres types Vierendeel se croisant, l'ensemble reposant sur six points d'appuis.





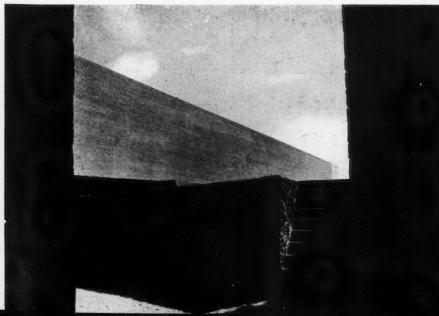
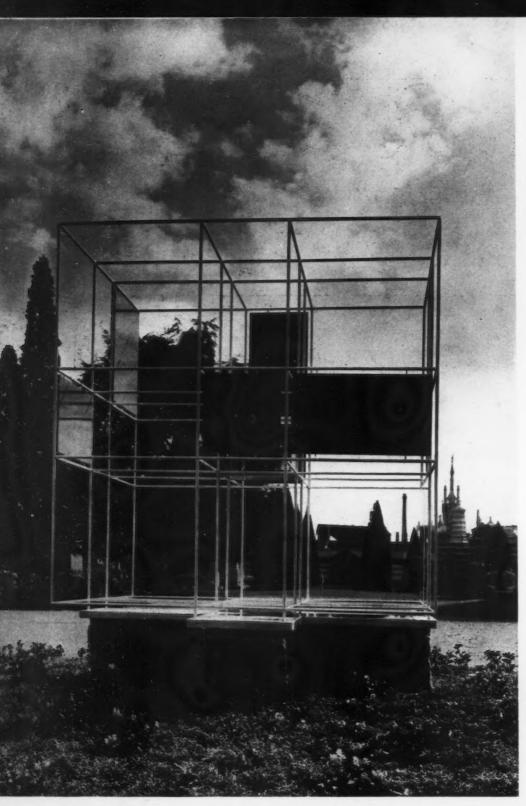


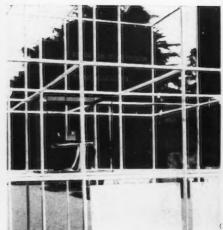
Photo Cartoni.

3 | 7 456|8

3. Vue d'ensemble ; 4.-5.-6. Perspectives diverses du monument ; 7. Vue intérieure de la tombe, éclairée par une bande de lumière continue ; 8. L'escalier donnant accès au monument.

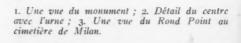


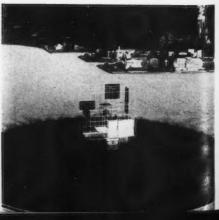
Ce monument, élevé à la mémoire des déportés milanais morts dans les camps de concentration allemands, est érigé au centre de l'une des rotondes du cimetière monumental de Milan. La structure en tube de fer laqué blanc est montée sur un socle de pierre en forme de croix. Le signe de la crcix s'inscrit encore dans les trois dimensions d'un cube tracé dans l'espace et divisé selon les rapports de la section d'or. Plaques en marbre noir et blanc avec inscriptions commémoratives. Au centre, enfermée dans un cube en glaces, l'urne avec les cendres prélevées dans les camps. Constructivisme symbolique qui traduit peut-être l'Idée, impérissable et pure. Il est curieux de rapprocher cette conception plassique avec celle du Memorial de la Via Ardeatine à Rome : ici Abstraction et Pureté, échelle réduite, détail précieux, là sentiment du grandiose et matériaux à l'échelle d'un paysage.

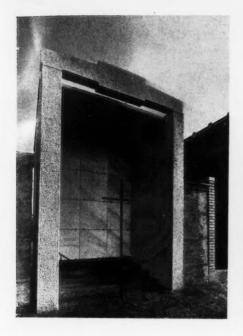


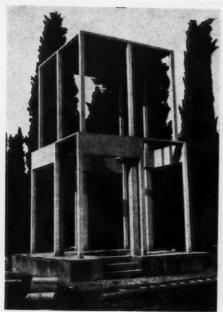
# MONUMENT AUX DEPORTES, CIMETIERE DE MILAN

L. B. BELGIOIOSO, E. PERESSUTTI, E. N. ROGERS, ARCHITECTES.



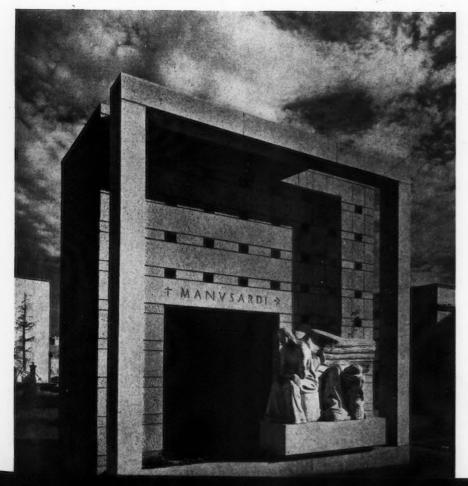








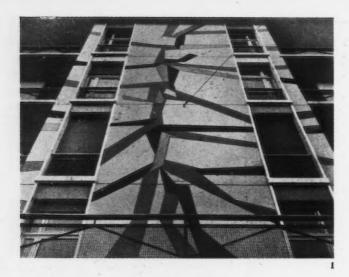
# **TOMBES**



La tradition des caveaux de famille est encore bien vivante en Italie et dans ce domaine, bien délaissé par les architectes des autres pays, on trouve des exemples de petites compositions où les Italiens apportent des solutions plastiques assez remarquables.

Chapelle à Missaglia, I. Gardella, architecte;
 Monument funéraire, Cappella, architecte;
 Tombe, Cimetière de Milan, R. Zavanella, architecte;
 Tombe, cimetière monumental, Milan, L. Figini et G. Pollini.

(Extrait de « Architetture Funeraria Moderna » de Robert Aloi, Editeur Ulrico Hoep.li, Milan.)







W. A.

Couli L'eff des coule face férer infin de des

# " SYNTHÈSE DES ARTS "

Des essais « d'intégration » de décors abstraits dans l'architecture de façades d'immeubles ont été tentés en Italie.

Nous avons eu l'occasion de signaler quelques réussites, mais les exemples réunis sur cette page ne semblent pas concluants.

ne semblent pas concluants.

L'architecture ne peut être un support accidentel pour des compositions plastiques et c'est seulement par la coopération totale des plasticiens avec les architectes que l'on peut espérer des résultats substantiels.

On pourrait peut-être s'étonner de la témérité des architectes qui acceptent de tenter de telles expériences. Il est assez intéressant de constater qu'en Italie les audaces sont fréquentes, mais il ne faut donc pas être surpris des résultats imprévus, quelquefois en mal, parfois en bien. Cependant, des recherches plus systématiques dans le domaine de la plastique devraient permettre d'éliminer la plupart des erreurs.



1. Maison à Milan, M. Zannso, architecte, G. Dova, peintre; 2. Immeuble, Rome, M. Zannso, architecte, Cagli, peintre; 3. Maison collective, Rome, E. Calvieri, architecte, Panneoux en céramique; 4. Immeuble d'habitation, Rome, E. Mandolesi, ingénieur, motif en bas-relief de Teresita Mandolesi,

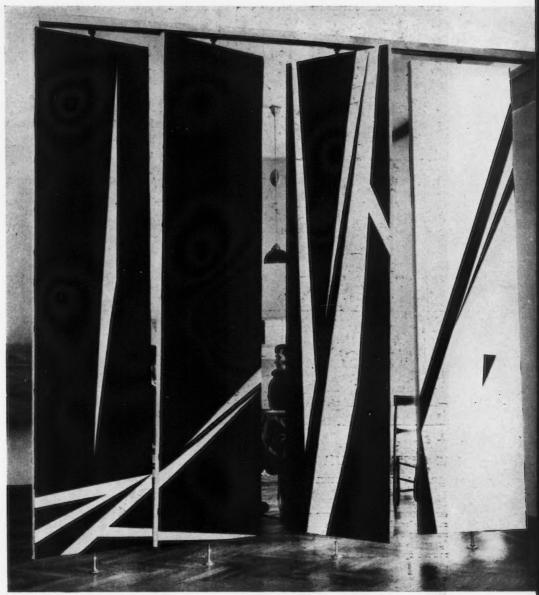
# COMPOSITION A COMBINAISONS INFINIES "

W. KLEIN, PEINTRE.

A. MANGIAROTTI, ARCHITECTE.

Cette cloison à quatre panneaux pivotants et coulissants sépare un coin de repos d'un séjour. L'effet décoratif qui a été tiré est une trouvaille des plus intéressantes. Un «collage» en quatre couleurs (blanc, noir, crème et jaune) sur chaque face permet 140 combinaisons d'assemblage diférentes, toutes étant harmoniques. La diversité infinie de cet élément décoratif en fait une sorte de «mobile» de la peinture. On songe immédiatement à des applications possibles aux salles de spectacles, lieux publics, etc...











### LE DESSIN INDUSTRIEL ITALIEN

VOITURE DE GRAND SPORT ALFA ROMEO.
3 litres.

Profil aérodynamique en lentille sensiblement symétrique. Carrosserie « Touring », Poids 660 kg.

Vitesse: 280 kms.

La profession de « dessinateur industriel » n'existe pratiquement pas en tant que telle en Italie et, à plus forte raison, n'y rencontre-t-on pas, dans cette branche, d'associations professionnelles comme aux Etats-Unis ou en Angleterre. me née nir

sati Seu fert tair men rafi

puls

Proc

Les réalisations les plus importantes de la production italienne dans ce domaine sont des créations d'architectes ou de peintres, à moins qu'elles ne soient sorties spontanément d'études rationnelles des techniciens de l'industrie. Les exemples présentés illustrent la parfaite adhérence des formes au thème et la cohérence d'un langage plastique excluant d'une façon absolue toute concession au « goût du jour ».

Nous devons, à ce propos, remarquer combien sont nombreux les facteurs qui déterminent la forme d'un objet industriel. Bien souvent le critique, et même parfois, hélas, le projeteur, ne connaissent pas suffisamment ces facteurs déterminants d'où des jugements erronés et des réalisations superficielles.

Le critique et l'auteur du projet ne doivent pas se laisser abuser par l'aspect plaisant d'une forme; ils doivent analyser, étudier les fonctions, l'usage. la réalisation pratique, le matériel, les nécessités de la production en série, les prix, etc... et tant qu'ils n'ont pas pris connaissance de ces différents aspects du problème, ils ne doivent pas se considérer comme satisfaits de leur œuvre, qu'elle soit créatrice ou critique. A partir de ce postulat, c'est avec une grande circonspection que l'on examinera les machines et appareils complexes tels que trains. avions, bateaux, grands transformateurs électriques, moteurs, équipement radio, radar, etc... dont les lignes étonnamment modernes sont très séduisantes mais qui, analysés en tenant compte des critères énoncés ne se révèlent pas toujours satisfaisants sur le plan strictement fonctionnel. Leurs défauts sont peut-être excusables étant donné le grand nombre des parties composantes qui rendent extrêmement difficile la réalisation d'un « dessin industriel » parfait. Il faut évidemment faire abstraction du succès commercial quant à la valeur plastique réelle des objets. Mais ce succès est automatique quand la réussite de conception est certaine. En effet, « dans le domaine des choses pratiques, rien de ce qui a été conçu rationnelle-ment ne peut devenir laid, tandis que toute chose née d'une conception sentimentale risque de devenir laide » (Henry Van de Velde - 1900).

Le public italien se montre préparé à apprécier à sa juste valeur la forme belle d'un produit industriel rationnellement étudié, au contraire des industriels qui, par manque de préparation, de culture ou en raison d'un sens confus de l'esthérique de notre temps, se préoccupent à tort de satisfaire ce qu'ils appellent « le goût du public ». Seuls, quelques uns ont essayé d'appuyer les ef-forts sérieux des architectes et des artistes. Certains, comme Olivetti et Pirelli, en ont été largement récompensés, ayant, grâce à la présentation raffinée de leurs produits et leur public:té appropriée à la ligne de l'objet, acquis une notoriété mondiale.



5. CLAVIER VOLANT avec interrupteurs à pulsion et à levier et prise de courant. Production L.-B. Ticine, 1951.

6. LAVABO, Gio Ponti, architecte

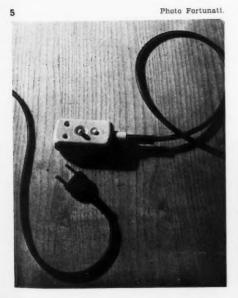
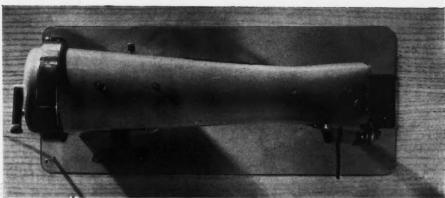




Photo Casali.

3



1-2. MACHINE A COUDRE «VISETTA», Gio Ponti, architecte.

Editée par les bureaux de mécanique Visa-Vogliera, 1950.

> 3. MACHINE Po Ponti, architecte. MACHINE POUR CAFE EXPRESS, Gio

Editée par les Etablissements Pavoni, Milan.

4. HORLOGE ELECTRIQUE, Belgioioso, Peressuti et Rogers, architectes. Production Solari.



Photo Farabola.

FAUTEUIL DE SERIE, Carlo Pagani, architecte.

Structure en bois, rembourrage en caoutchoue mousse, piètement en cuivre. Edité par « La Rinascente ».



Photo Casali.



89

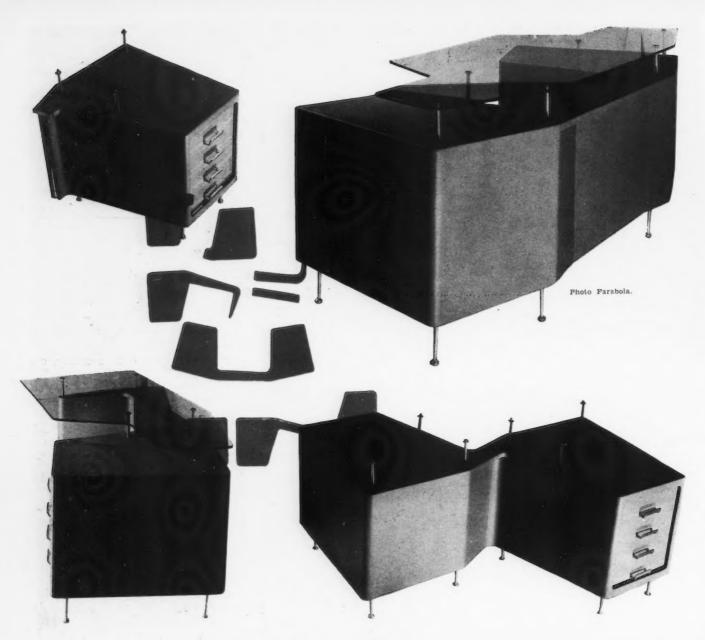


Photo Casali.



Les éléments à combinaisons d'assemblage multiles cements à comonatains à assentiage muti-ples sont réalisés en bois avec revêtement en vinil. Le plateau supplémentaire est en glace « Sécurit », piètement en cuivre. En couleur : éléments de base et possibilités de combinaisons

# CHAISE DE SERIE, Gio Ponti, architecte.

Cette chaise-a été réalisée en frène clair avec siège tendu de cellophane. Editée par « Les fils d'Amedeo Cassine Mede » (Milan).

#### SERVICE DE TABLE EN METAL ARGENTE, Gio Ponti, architecte.

Réalisation « Argenterie Krupp ».

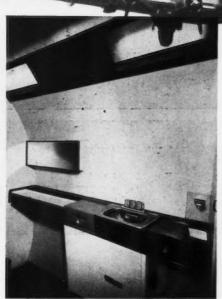


Photo Farabola,

1. S gam lava distr noir le ve









1

#### AVION DE TOURISME B. Z. 308

G. MINOLETTI, ARCHITECTE. CONSTRUCTION « BREDA ».

1. Salle des passagers, tonalité générale dans la gamme des gris; 2. Toilette pour messieurs, lavabo en acier inoxydable, à droite et à gauche distributeurs de serviettes. Tons gris et rose, sol noir; 3. Groupe cuisine-bar-vestibule, à gauche le vestiaire-bagages, dans le fond bar et services.





RENZO ZAVANELLA, ARCHITECTE.



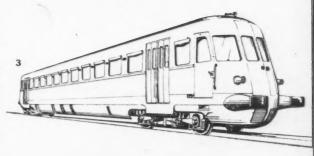
L'équipement et le dessin général de ces michelines, destinées à des parcours touristiques, sont dus à un architecte.

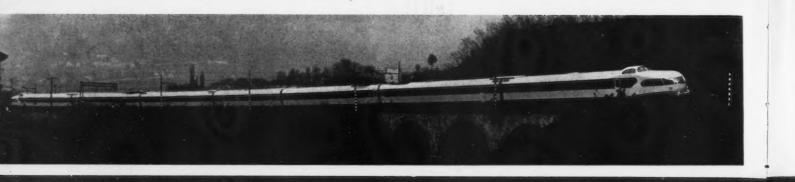
aus à un drentecte.

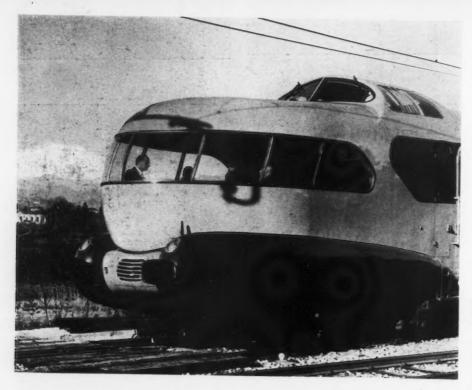
(Noir l'Architecture d'Aujourd'hui n° 27, p. 78)

Salon pullmann avec fauteuils pivotants, garnitures de couleurs différentes; 2.-3. Automotrice à classe unique 1950. Caisse en aluminium, revêtements intérieurs en panneaux de plastique blancs.

Rembourrage des fauteuils en caoutchouc mousse, garnitures de plastique de teintes alternativement vert vif et vert pâle.









Ce train électrique est conçu pour des circuits de grand tourisme. De 2,80 m. de large, il pèse, en service, 324 tonnes et sa vitesse normale est de 160 km./h.

D'une conception entièrement nouvelle, dérivée de la formule des autorails, il comporte sept éléments de wagons, mais conçus sous la forme continue d'un ensemble de 160 m. de long.

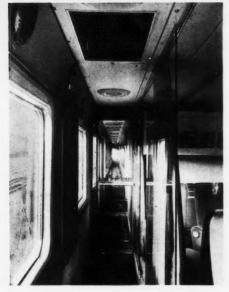
Quatre éléments de wagons sont réservés aux places des voyageurs et, aux deux extrémités, sont aménagés de grands salons de dix places chacun et munis de vitrages en plexiglas. Les compartiments sont séparés du couloir par des glaces Sécurit doublées de rideaux.

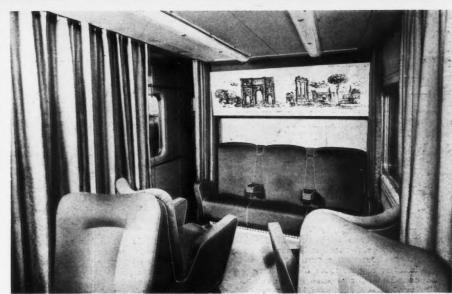
Dans la partie centrale, sont aménagés un wagon-restaurant-bar, de cinquente-deux places, qui a reçu une décoration particulièrement soignée, un wagon services-cuisine et un wagon pour les bagages et le personnel comportant une boutique pour la vente de journaux, livres, revues, souvenirs, etc...

Une installation complète de conditionnement d'air se retrouve dans tous les compariments. Un poste central de téléphone-radio permet de diffuser des commentaires ou de la musique dans les compartiments.

La construction est entièrement en alu. L'isolation thermique est assurée par fibre d'amiante projetée sur la tôle extérieure et atteignant une épaisseur de 25 à 30 mm.

Les compartiments cnt des dimensions doubles de celles attribuées habituellement aux compartiments de 1<sup>re</sup> classe; ils comportent dix places, dont six en banquettes et quatre en fauteuils pivotants.

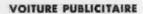




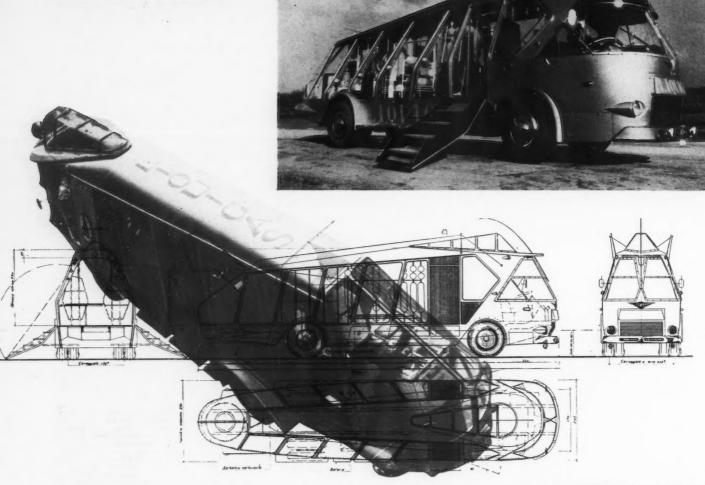




93



F. CAMPO ET C. GRAFFI, ARCHITECTES.



Etudié pour une firme de production de gaz ménager en bouteilles, ce car répond à une volonté de publicité vigoureusement attravante.

de publicité vigoureusement attrayante.
Portes latérales et passerelles d'accès à commandes automatiques, carosserie en aluminium. Signalisation visuelle et sonore. Cloisons et parois de Sécurit claires et colorées montures en alu poli, éléments publicitaires revêtus de scotchlitte polychrome, éclairage fluorescent. Système de haut parleurs reliés à l'installation centrale de la cabine.

Le fauteuil est en tôle d'aluminium avec coussins de gomme; sur le bureau en glace Sécurit et alu chromé est fixée une machine à écrire en plexiglass.

Dans la partie proprement publicitaire, des sphères et formes variées en plexichrome se détachent sur un fond de sol en lino noir recouvert d'un tapis en fibre de coco de ton vert.

Les bouteilles de « liquigas » ont reçu des applications de scotchlitte polychrome. Un agrandissement photographique est disposé en plafond. Des cloisons de cristal colorées et translucides à monture d'alu chromé ajoutent à l'effet d'ensemble.

La lumière est diffusée par des profils appliqués sur les parois (tubes fluorescents). Des phares sont disposés entre les bouteilles et font étinceler les applications de scotchlitte. Un isolement très soigné utilise le caoutchouc pour atténuer les vibrations.

La voiture, surnommée « Char de Feu », a obtenu le premier prix au Concours des Voitures Publicitaires à la foire de Bari.







NUM URBA Urba Reco HAB

Imm

Imme Imme Villa Villa Mais L. T Une Iolfi Quar

Grècet G

civi ch Re de c tatio (indi

R
Natitatio
N
aspec
Le p
cont.
rems
EDII
Ed
M
A
caou

ARC

DOM L Itali gée cons déco

L. M publitation ARC ARC AURE

Haurtation nism mone MET

## ŒUVRES ITALIENNES PUBLIÉES PAR L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI, NOUVELLE SÉRIE (1945-1953)

	Nos	Pages	Noz	Pages
NUMERO SPECIAL CONSACRE AUX HABITATIO	NS 41		COMMERCES	
URBANISME			Magasin de fourrures, Milan, F. Albini. 40	49
			« La Rinascente », Milan, G. Pagani. 40	29
Urbanisme en Italie.	7/8	126	Magasin d'instruments de précision, Bologne,	
Reconstruction d'un quartier populaire, Naples.	31	65	P. Montini. 40	49
HABITATIONS COLLECTIVES			TRANSPORTS	
Habitations pour ouvriers agricoles, Terravera-			Projet de la Gare de Rome. 21	54
chiapia, Asnago et Wender.	22	88	Automotrice panoramique de tourisme, R. Zava-	
Immeuble d'appartements, Rome, U. Luccichenti.	. 31	60	nella. 27	78
Immeuble mixte, Milan, L. Figini, G. Pollini.	31	62		
mmeuble mixte, Milan, P. Bottoni, G. Ulrich.	31	64	TOURISME, SPORTS, SPECTACLES	
			Station balnéaire, Rimini, M. Bega, G. Vaccaro. 27	80
HABITATIONS INDIVIDUELLES			Station de ski au Lac Noir, C. Mollino. 21	69
Villa, Milan, F. Buzzi et P. Porcinai.	30	24	Cercle des Etrangers, Sorrente, F. di Salvo. 27	91
Villa, Gallarate, L. Ghidini et G. Mozzoni.	18/19	102	Cinéma Duni, Matera, E. Stella. 29	59
Maison de vacances préfabriquée, V. Gandolfi et			Cinéma Arlecchino, Milan, M. Righini et	
L. Tanzi.	18/19	96	R. Menghi. 23	46
Une « loge » pour l'étude et la détente, V. Gan-				
dolfi.	18/19	98	EXPOSITIONS	
Quartier résidentiel expérimental Q.T. 8 - Mai-			IX' Triennale, Milan. 35	1
ons individuelles, Milan.	18/19	100	36	V - 82
ALDVICES COCIALIA			Meubles nouveaux et anciens à la IX' Triennale,	
SERVICES SOCIAUX			Milan. 36	81
Crèches des Usines Olivetti, Ivrea, L. Figini			Nouvelle halle du palais des expositions, Turin,	
et G. Pollini.	25	24	P. L. Nervi. 27	44

### PRINCIPALES REVUES ITALIENNES D'ARCHITECTURE, URBANISME, DECORATION

CIVILTA DELLE MACCHINE (La Civilisation Ma-chiniste), bimestrielle, 18, Piazza del Popolo,

Revue nouvelle parue en janvier 1953, se propose de confronter l'évolution des différentes manifes-tations de l'époque machiniste et leur corrélation (industrie, science, art, architecture, etc...).

PROSPETTIVE (Perspective), bimestriel, Editions G. G. Gorlich, Milan.

Revue d'information sur l'architecture, l'équipe ment, la décoration et la scénographie.

ARCHITETTURA-CANTIERE (Architecture-Chantiers), Editions G. G. Gorlich, Milan.

Revue éditée sous le patronage du Conseil National de Recherches, Centre d'Etude sur l'habi-

Nouvelle revue consacrée à l'architecture et les aspects de la technique de l'industrie du bâtiment. Le premier numéro, d'une excellente présentation, contient des articles fort intéressants dont un texte remarquable de Luigi Nervi.

EDILIZIA MODERNA (La Construction Moderne), Editions Techniques Modernes S. A. 28, via M. Melloni, Milan.

Architecture, décoration, revue de l'industrie du caoutchouc et du lino.

DOMUS, mensuel, 15, via Monte di Pieta, Milan.

L'une des pius anciennes revues paraissant en Italie et ayant acquis un renom international. Diri-gée actuellement par l'architecte Ponti, elle est consacrée à l'architecture, à l'équipement, à la décoration, aux arts et au dessin industriel.

SPAZIO (Espace), trimestriel, 23, via Cadore,

Revue de grande classe dirigée par l'architecte Moretti. Se consacre aux arts et à l'architecture, iblie des études historiques remarquables, présentation très recherchée.

ARCHITETTI (Architectes), 1, via S. Spirito, Florence, Editions C. J. P. E.

Architecture, urbanisme, équipement

URBANISTICA (Urbanisme), 3, Corso Stati Uniti,

Revue internationale d'urbanisme d'une très haute tenue. Présentation brillante et documen-tation de premier plan. La meilleure revue d'urba-nisme spécialisée paraissant actuellement dans le monde.

METRON, Editions Sandron, 13, via Mazzamurelli,

Revue internationale d'architecture, examine les roblèmes architecturaux qui se posent dans les différents pays

RASSEGNA CRITICA DI ARCHITETTURA (Revue critique d'architecture), mensuel, 53, via Antonio Gramsci, Rome.

Revue éditée par les soins de la Faculté d'Ar-chitecture de l'Université de Rome, publie des numeros spéciaux avec fiches bibliographiques.

L'INGEGNERE (L'Ingénieur), 90, via Delle Terme,

Cette publication aborde les problèmes architecturaux du point de vue de l'ingénieur.

PANORAMI DELLA NUOVA CITTA, 2, Piazza S. Paolino, Florence.

Revue consacrée aux problèmes municipaux et communaux sur le plan de l'architecture.

COMMUNITA, 4, via Roma, Ivrea

Revue bimensuelle du mouvement «Commu-nità» traitant de politique, d'économie, d'urbanis-me, d'architecture, de philosophie et d'art figuratif.

#### URBANISME

VILLE LINEAIRE, AMENAGEMENT, ARCHITEC-TURE, par Michel Kosmin. Paris, Vincent-Fréal, 4, rue des Beaux-Arts, 1952, 27,5 × 21,5, 55 pages

illustr.

C'est avec un sentiment de regret que, lecture faite, on referme cette plaquette contenant un exposé qui prend une allure de conte. Cependant, tout ce que nous propose M. Kosmin est possible, faisable à partir d'un plan organisé et fermement maintenu. Les principes du même ordre déjà exprimés dans le livre de Le Corbusier: «Les trois établissements humains » nous y semblent encore plus rapprochés peut-être de notre vie de tous les jours. Ces villes, dont le linéaire correspond à la clarté organique des activités communes et accentue la liberté et le repos de l'homme privé dans les liots délimités (mais non étanches) des quartiers résidentiels, satisfont à nos besoins complexes: «habiter à part et travailler ensemble», dit l'auteur. dit l'auteur.

L'intelligence des nécessités modernes conduit l'auteur (qui n'est pas un théoricien pur, mais assume la charge d'un service d'urbanisme et d'applications pratiques en Tunisie) à disposer dans un ordre logique et vital parfait les différents éléments des agglomérations et à les relier avec le maximum de vitesse et de sécurité. Son étude des expressions d'habitat s'accordant avec les formes des groupes sociaux : maisons individuelles, collectifs type familial, collectifs type hôtels, répond aux aspirations vraies et à la psychologie de la masse des citoyens (en tous pays). Ses plans pour maisons individuelles en ordre continu et immeuble collectif à jardin suspendu témoignent d'une sensibilité et d'un maniement du « fonctionnel » remarquables. L'intelligence des nécessités modernes conduit remarquables.

remarquables. Il est à souhaiter que ces études puissent trouver une application directe dans les chantiers à ouvrir sur le territoire de notre pays. Au somaire: Chapitre I: Définition de l'urbanisme. Chap'tre II: Aménagement du territoire: Plan national : Principes généraux du plan national : Classement des agglomérations; Etude des fonctions; Décentralisation industrielle; Ordre hiérarchique; Répartition de la population. Chapitre III: Principes généraux d'aménagement des

villes : Zone résidentielle ; Centre civique ; Zone industrielle ; Centre de santé ; Cimetière ; Usine municipale ; Circulation ; Verdure.

L'URBANISME OU LA SCIENCE DE L'AGGLO-MERATION, par C. Rosier, XXII, 274 pages, 14 × 22, 1953, broché. Ed.: Dunod, 92, rue Bona-parte, Paris. Prix: 880 francs.

parte, Paris. Prix: 880 francs.

La raison du fractionnement des études d'urbanisme est à rechercher dans la diversité des points de vue où se placent les spécialistes: historiens, ethnographes, sociologues, juristes, géographes, écologues, économistes et financiers, démographes, médecins et hygiénistes, architectes et entrepreneurs, ingénieurs, urbanistes au sens le plus étroit, artistes. Cette diversité rend difficile pour le grand public une vue exacte de la question, et c'est à l'établissement d'une synthèse entrainant une compréhension aisée que s'est attaché l'auteur du présent ouvrage.

L'extrait de la table des matières donne un aperçu de la méthode suivie:

L'extrait de la table des matières donne un aperçu de la méthode suivie :
L'urbanisme ou la concentration urbaine. Les manifestations de l'urbanisation. Dissémination des individus. Critères. Causes. Répercussions. Grandes périodes d'urbanisation dans l'histoire. Les obstacles. L'agglomération. Définitions. Caractéristiques générales. Structure. Plan. Les noms. Le rayonnement. L'évolution. Les grands facteurs d'évolution. Les crissance. Le déclin ou la dispa-La création. La croissance. Le déclin ou la dispa-rition. L'évolution de quelques capitales. Les clas-sifications. Les types d'agglomérations devant

#### **ARCHITECTURE**

#### GENERALITES

UN SIECLE D'ARCHITECTURE AU DANEMARK, 1850-1950, par Knud Millech et Kay Fisker, avec la collaboration «Ostif ternes Kreditforening», 29,7 × 21, 365 pages illustrées. Ed.: Rasmus Navers Lovstroede 8, Kobenhavnk. Texte danois.

Luxueusement édité, cet important volume retrace l'évolution de l'architecture au Danemark, les différentes périodes étant analysées sous l'angle de leur apport original et des réalisations en résultant. On assiste ainsi au déroulement d'une période

férentes périodes étant analysées sous l'angie de leur apport original et des réalisations en résultant. On assiste ainsi au déroulement d'une période classique-historique aboutissant, vers 1870, à un courant où se mêlent les diverses influences européennes, pour peu de temps du reste, une réaction s'affirmant dès 1890 dans le sens national-romantique. Le nouveau baroque, sous le signe de la démocratie, fait son apparition en 1900.

Une renaissance du classique entre les années 1915 et 1930 prépare la voie d'une architecture fonctionnelle issue du grand mouvement international. A ce point de l'évolution, une concentration s'opère, des choix se manifestent, d'où résulte la sélection des meilleurs éléments du fonctionnalisme traditionnel danois. Intégrés à une architecture moderne dans son esprit et ses techniques, ces éléments marquent d'un caractère propre l'architecture contemporaine au Danemark dans ses nombreuses et heureuses réalisations.

Instructive quant au Danemark, en dehors même du texte, du fait de ses nombreuses illustrations, cette étude approfondie apporte également des vues intéressantes sur l'architecture internationale.

M.-A. FEBURE

# bibliographie

PLANEN UND GESTALTEN (projet et composition), par H. Langer, 21,5 × 29, 213 pages, 1elié, 1.000 dessins cotés et croquis. Ed.: Les Editions d'Ar-chitecture, Erlenbach, Zurich. Prix: D.M. 32. Dépôt: Vincent-Fréal, 4, rue des Beaux-Arts, à

Paris.

Depuis la parution de l'ouvrage classique de Neufert qui se présentait sous forme d'une sorte de compendium et qui fut chaleureusement accueilli, il se fait jour une tendance conforme au tempérament allemand de l'enseignement, d'étendre la systématisation à des éléments plus complexes. A ce point de vue, on peut avancer que le livre de Neufert était élémentaire et statistique, alors qu'on se trouve ici devant des développements concernant les différents facteurs de la construction : le toit, le socie, les portes, fenêtres, escallers et autres détails. Les différents exemples de détails sont accompagnés de notes faisant ressortir les sont accompagnés de notes faisant ressortir les

Planen & Gestalten H.Langer

bonnes et mauvaises solutions, les classiques et traditionnelles, les plus évoluées. L'auteur examine ensuite l'insertion du bâtiment dans le site, l'amine-nagement du terrain, les plans-masse, les équipe-ments intérieurs, l'ameublement, les normes de surface, les diverses pièces en détail.

surface, les diverses pieces en detail.

Pour terminer, quelques notions très élémentaires de technique d'équipement, chauffage, etc... Tous ces exemples réunis s'appliquent particulièrement aux habitations collectives et individuelles. Un tel ouvrage sera utile aux étudiants.

LE NOMBRE D'OR ET L'ESTHETIQUE SCIENTI-FIQUE DE L'ARCHITECTURE, par M. Borissav-llévitch, Paris, chez l'auteur, 3, rue Carvès, Mon-rouge (Seine), 1952. 22,2 × 14,2, 84 pages illustr.

Cette plaquette, publication in-extenso d'une conférence, ne représente qu'une faible partie des travaux de l'auteur. Elle peut servir d'introduction à un ouvrage important à paraître prochainement : «Traité de l'esthétique scientifique de l'architecture». Le caractère scientifique de l'esthétique ségage de cette étude et s'oppose aux seuls caractères admis jusqu'ici relevant de la philosophie et le méthode mathématique. Basées sur la science teres admis jusqu'ici relevant de la piniosopnie et de la méthode mathématique. Basées sur la science moderne de la vision naturelle, ces pages font le procès de prises de position concernant l'optique, les tracés régulateurs, la perspective linéaire dans le cas de l'architecture. L'explication du rythme architectural par des rapports perçus comme des durées et non comme des grandeurs snatisles durées et non comme des grandeurs spatiales introduit le facteur physiologique et, par prolongement, le sentiment dans l'appréciation du beau. Ces pages pourront informer utilement des l'ecteurs à qui un temps mesuré n'autorise pas l'étude de traités plus étendus.

#### BATIMENTS SCOLAIRES

SCHOOL BUILDINGS, par Bruce Martin. Londres, Crosby Lockwood Eson, 39 Thurloe st. South Kensington, SW 7, 1952. 24,5 × 17, 128 pages, photos, plans, relié. Prix: 25 /.

La construction des établissements scolaires a connu dans de nombreux pays, pendant la guerre, un arrêt de son développement normal. Aussi un effort particulier a-t-il été consenti par les administrations responsables dés la fin des hostilités, afin de combler cette lacune, dont la gravité n'échappait à personne. L'Angleterre, la Hollande, parmi les pays les plus atteints, ont témoigné d'une volonté de redressement rapide s'appuyant sur une nitelligence des techniques et une compréhension des besoins pédagogiques modernes. C'est pourquoi, dans ce petit volume qui veut donner une comparaison entre les solutions adaptées à des cas précis, M. Bruce Martin a pu établir ses références avec des exemples angiais en majorité. Les U.S.A., la Suede, la Suisse avec ses types d'écoles primaires d'une perfection achevée, la Hollande sont également mis à contribution pour une présentation qui couvre les années 1945-1951. Le volume comporte des photos, plans et détalis de construction. Index des illustrations et noms de photographes. construction des établissements scolaires Index exhaustif. Bibliographie.

ECOLES, Rotterdam, Bouwcentrum, 1953, 29,5 imes 21. Textes anglais et néerlandais. En vente au Centre de Construction de Rotterdam, 1.500 francs.

Le Centre de Construction de Rotterdam (Bouw-centrum) ayant été chargé par le gouvernement néerlandais de composer une documentation rela-tive aux plans d'écoles destinées à différentes branches de l'enseignement expose, dans cette brochure

ches de l'enseignement expose, dans cette brochure, le résultat de ses travaux.

Le choix des techniciens s'est porté sur 27 écoles construites ou en cours de construction. Toutefois, le Bouwcentrum souligne le caractère provisoire de cette recherche, étant donné les études actuellement menées en vue d'arriver à des solutions plus satisfaisantes. Les types d'école retenus permettent d'établir des points de comparaison entre différentes méthodes. Les projets sur dessin ont été

jugés principalement sur leurs qualités fonction-nelles et techniques. On sait que la Hollande, du fait de la guerre et du fait de l'accroissement de la population, doit conduire ênergiquement sa poli-tique de construction et la maintient à un haut niveau d'efficacité

LE

T 14

juri « M.

que en den con Pou

les

sem tect obje disp sem du

Les

vres

Mor Mor

nun

LA Be 66 39

C scul

CAL lien cou cipa et :

48

30 ce vue

péri aveo

van Inst ture Bibl orga aute auti

ELE Fa M Le sa p non men

vice 1 s' le i

3n cara

app

approximately ap

le p cons lire s'en à tre Seu

la li les i tion solic rait

L'introduction expose les besoins de l'école, dans généralités

ses generalites. Chaque étude comporte : plans, coupes, analyse détaillée de la composition architecturale et des équipements techniques. Quelques photos en fin de publication.

#### BIBLIOTHEQUES

LIBRARY BUILDING PLANS INSTITUTE, 27,5; 21,5, 81 pages. Ed.: A.C.R.L. Monographs. C/ University of Illinois Library, Chicago Under graduate Division Chicago II, Illinois, 1952.

graduate Division Chicago II, Illinois, 1952.

Les monographies publiées par l'« Association of Collège and Reference Libraries», branche de l'Association des Bibliothèques Américaines, ont pour but de communiquer de courts essais et études concernant tous les aspects des travaux de recherches pour l'amélioration des bibliothèques. Les rapports publiés dans cette brochure sont ceux du Congrès tenu à Colombus, Ohio, en avril 1952, réunissant bibliothécaires et architectes de nombreux collèges et universités. Les discussions portent sur les plans et équipements des bâtiments (répartition, importance des salles) sur la distri-

répartition, importance des salles) sur la distri-bution du budget alloué aux divers services (per-sonnel), sur le choix des matériaux et sur le prix de revient éventuel de nouveaux bâtiments. En fin de plaquette, sont présentés les plans de huit bibliothèques proposés par huit équipes. Ces plans répondent à des nécessités diverses et cons-

tituent d'excellents prototypes.

#### INDUSTRIE

INDUSTRY IN TOWNS, par Gordon Logie, 19,5 × 25,5, 376 pages, 108 illustrations. Ed.: George Allen et Unwin, Ruskin House, 40 Museum St. London, W.C.I., 1952. Prix: 60 s. net.

Allen et Unwin, Ruskin House, 40 Museum St.
London, W.C.I., 1952. Prix: 60 s. net.
L'auteur de ce volume, déjà connu par des études antérieures sur l'équipement industriel, a cette fois tourné son attention vers l'un des problèmes cruciaux de notre époque: comment insérer l'industrie dans l'urbanisme des cités? Problème dont l'importance est égale à celle attachée aux habitations et aux écoles et dont la solution erronée risquerait de détruire tout l'effort intelligent apporté dans la répartition des autres secteurs de la construction. C'est donc du point de vue de l'urbaniste que M. G. Logie a conduit son étude. La visite de centaines d'usines de divers pays lui a procuré des informations indiscutables qu'il a traduites en termes simples.

Le volume comprend deux parties. Dans la première, sont analysées les généralités, l'étude étant basée sur des exemples précis et des statistiques susceptibles de renseigner sur les différents aspects du monde industriel : Distribution de l'industrie ! Emplacement: Théorie de la zone industrielle; Emplacement: Théorie de la zone industrielle, industries spéciales, transports, relations humaines, vues d'ensemble de l'Industrie et densité industrielle. La deuxième partie donne le tableau d'ensemble des industries particulières : produits argileux et verre, ciment et matériaux de carrières, savons et huiles, traitement des métaux, travaux publics, matériaux métal, textiles, cuir et fourrure, vêtement, alimentation, boisson et tabac, bois et lièges, papier et imprimerie, autres manufactures, gaz et électricité.

Une bibliographie importante et un index, auteurs et sujets, terminent ce volume dont l'importance ne peut échapper aux spécialistes de l'urbanisme et de l'architecture industrielle.

Les illustrations comportent des photographies de bâtiments industriels les plus récents, prises soit en Angleterre, soit dans de nombreux autres

nisme et de l'architecture industrielle. Les illustrations comportent des photographies de bâtiments industriels les plus récents, prises soit en Angleterre, soit dans de nombreux autres pays. Elles montrent comment une évolution archi-tecturale est grandement possible et donnent les aperçus nécessaires pour faire des aires industriel-les, des parties vivantes et saines des agglomé-

#### FORMES UTILES

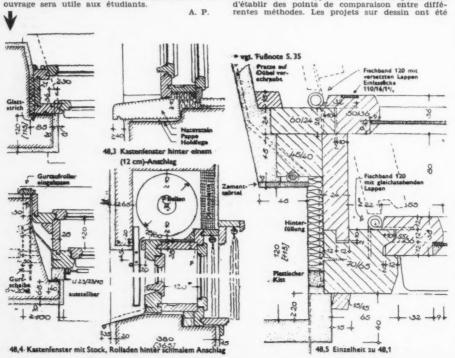
FORM, par Max Bill, 21 × 22 cm., 176 pages, 16 illustrations, textes français, anglais, allemand Editeur: Karl Wernel, Bale, Prix: 38 fr. 50 S. L'exposition organisée en 1949, en Suisse, par Max Bill, architecte et théoricien bien connu, cir-

Max Bill, architecte et theoricien bien confut, cir-cule encore maintenant avec succès dans les villes européennes. On se souvient de cette exposition, « La forme pure utilitaire » qui eut pour cadre la Foire suisse d'échantillons, à la demande du Wer-krbund et avec l'appui du Département fédéral de

l'intérieur.
C'est dans le même esprit que Max Bill a rédigé son nouvel ouvrage traitant de l'évolution de la forme au milleu du XX: siècle. Les nombreuses illustrations soulignées par des commentaires judicieux initient aux tâches actuelles des créateurs de la forme utile dans ses nombreux domaines : de l'objet et de la machine à l'architecture et à l'urbanisme.

Ces pages offrent donc de multiples suggestions non seulement aux industriels, aux architectes, aux ingénieurs et aux étudiants, mais à tous ceux qu'in-téresse l'expression harmonieuse de formes simples

M.-A. FEBVRE



LE REGIME DES MONUMENTS HISTORIQUES EN FRANCE, par Robert Brichet, Paris, Librairies Techniques, 25-27, place Dauphine, 1952, 23,2 × 14,2, 238 pages illustr.

L'auteur de la préface de cet excellent manuel juridique, M. de Légogue, définit ainsi cet ouvrage : M. Brichet a étudié l'histoire de la réglementation (pour la sauvegarde des monuments historiques), en a rassemblé et commenté les principes, en a exposé et discuté l'interprétation jurisprudentielle, ce qui est fondamental pour qui désire connaître le droit des Monuments Historiques. > Poussant à fond son analyse, M. Brichet a signalé les insuffisances et proposé les mesures qui lui semblaient nécessaires en vue de complèter la protection que réclament tant nos édifices que nos objets d'art qui, propriétés publique ou privée dispersées — combien heureusement — sur l'ensemble du territoire, représentent plusieurs musées du Louvre. A la table des matières : Généralités ; Les Monuments Historiques ; La garde et la visite des Monuments Historiques ; La Caisse nationale des Monuments Historiques ; Le régime fiscal des Monuments Historiques ; Le régime fiscal des Monuments Historiques ; Le régime fiscal des Monuments Historiques ; Le régime tritoriaux spéciaux. Index alphabétiques de sujets et textes législatifs ; Bibliographie.

LA MATIERE ET L'ESPRIT DANS L'ART, Antoine Bourdelle, Paris, Les Presses Littéraires de France, 66, rue de Grenelle, 1952. In-16, 96 pages. Prix:

r-ix

ies

Cette plaquette rappelle les hautes qualités du sculpteur. On retrouvera dans ces textes inédits sa compréhension profonde de l'architecture, son respect de la matière et l'intuition qui le rappro-chait des plus grands sculpteurs.

CAPELLO, 29,5 × 22,5, introduction de Dino Formagio. 64 illustrations. Editions Görlich, Milan.

Les photographies des œuvres du sculpteur ita-lien Carmelo Cappello sont accompagnées d'une courte notice blographie de cet artiste qui parti-cipa à de nombreuses expositions internationales et fut, ces dernières années, le lauréat de nom-breux prix. Ouvrage d'une presentation sobre et soignée.

A GUIDE TO THE ART OF LATIN AMERICA, par Robert C. Smith and Elizabeth Wilder, Washington, Library of Congress, 1948. 23  $\times$  15, 480 pages. Prix: \$ 1.50.

Bien qu'il ait déjà quelques années d'existence, ce guide est indispensable à qui veut avoir une vue d'ensemble de la bibliographie concernant la production artistique dans les pays d'Amérique Latine. Cette bibliographie est répartie en trois périodes: Coloniale, XIX\* siècle et Contemporaine, avec divisions géographiques. Pour chaque pays et selon la période, la documentation est classée suivant les catégories: Architecture, Education et Institutions, Arts graphiques, Arts mineurs, Feinture, Photographie, Sculpture. Les cotes de la Bibliothèque du Congrès sont données pour les livres, plaquettes et périodiques dépendant de cet organisme. Chaque fois qu'il a été possible, les autres volumes cités. Un index alphabétique d'auteurs renvoie aux numéros des notices dans le corps du volume.

# **TECHNIQUES**

ELEMENTS DE PEINTURE MURALE, par Antoine Fasani, Paris, Bordas, 1951, 24,5 × 15,5, 289 pages illustr. Collection « Bibliothèque de la Technique

illustr. Collection « Bibliothèque de la Technique Moderne ».

Le complément du titre de ce traité le situe à sa place exacte : il est une « contribution à l'art nonumental moderne » et ne veut pas être seulement un exposé théorique mais se mettre au service d'une « technique rationnelle de la peinture ». I s'agit là d'un de ces livres dont il est difficile le faire apprécier à la fois la densité technique t la valeur esthétique. L'auteur ne se laisse aller en aucune occasion au verbalisme stérile qui caractérise trop d'exposés de dilettantes et l'on appréciera que, renouant avec l'ordre du Faire, avec l'outil, avec la conquête méthodique des moyens d'action et la connaissance des lois causales, il conduise ses lecteurs, par des démarches relevant de la conscience des opérations et de la pensée, au seuil de la sensibilité la plus affinée. L'avant-propos dans lequel Antoine Fasani explique le pourquoi de son attitude et de son travail et affirme la nécessité pour le peintre de prendre conscience des exigences de l'architecture est à lire avec attention. La volonté de l'auteur est de s'en tenir à la technique de la peinture destinée à trouver sa fin dans le cadre d'un bâtiment mais, au passage, il nous fait rencontrer Paul Valéry. Seurat qu'il refuse au surréalisme et replace dans la lignée des Egyptiens ou de Piero della Francesca. Les imagiers hindous œuvrant dans la détermination de lignes et de proportions consacrées... Ce solide livre de méter mis au service de l'art pourrait encore être présenté par ces mots de l'auteur « Ce n'est pas tellement l'art qui est utile — beaucoup trop d'hommes s'en passent, et par force

— mais c'est l'utile qui doit dégager une impression de beauté. Le besoin de parfaire, l'instinct du mieux peuvent aussi enrichir toute une conception de la vie. >
Et c'est à la faveur du métier compris dans sa totalité rigoureuse que cet ouvrage sera accessible à tous ceux que la couleur intéresse : architectes, décorateurs, peintres qualifiés et manœuvres spécialisés, artistes, public.
Au sommaire :

#### Livre I : Peintuie d'Art et de bâtiment

Livre I: Peintune d'Art et de bâtiment

1 ° partie: Technique. — I. Matériaux de base. —
1. Supports; 2. Liaisons avec le support; 3. Peinture; 4. Pigments; 5. Liants; 6. Dissolvants et diluants. II. Technique de préparation et d'application. — 7. Règles générales pour l'utilisation des supports, des impressions, des enduits et des peintures; 8. Outiliage; 9. Jeux de matières et jeux d'outil; 10. Techniques d'imitation; 11. Machines à peindre; 12. Séchage par les infra-rouges.

2º partie: Valeurs d'emplol. — I. En fonction de la bâtisse; 13. Solldité, entretien, réfection; 14. Prix de revient et temps d'exécution. II. En fonction du spectateur. — 15. Valeurs visuelles; 16. Valeurs tactiles; 17. Valeurs motrices; 18. Valeurs thermiques.

#### Livre II: Outil mathématique

Livre II: Outil mathématique

1º partie: La couleur en peinture murale. —

1. Colorimétrie. - 1. Couleurs lumières; 2. Couleurs matières; 3. L'œil; 4. Systèmes et représentations colorimétriques; 5. Caractéristiques de cinquante pigments d'artiste; 6. Prototropie, jeux de lumière; 7. Représentations d'ensemble. II. Valeurs psychologiques de la couleur. - 8. Le faux problème de l'harmonie des couleurs; 9. Correspondances de la couleur avec les divers sensibles. III. Analyse des formes d'harmonisation colorée. - 10. Modes de variation de la couleur; 11. Métrique des groupements; 12. Rythmique des groupements; 13. Utilisation des données coloristiques en peinture pure.

2º partie: La forme en peinture murale. —

1. Modes de coloration de l'architecture. - 14. Mode abstrait; 15. Mode représentatif. Conclusion. Bibliographie. Tables des illustrations et hors-texte.

DEVELOPMENT INDEX, par K. Lönberg - Holm et C. Theodore Larson,  $28.5 \times 22$ . Ed. : University of Michigan, Ann Arbor, Michigan. U.S.A. 1952. Prix : \$ 1.50

Cette brochure, d'un intérêt évident en ce qui concerne la diffusion et la communication des documents relatifs au bâtiment, offre une étude de classification appropriée à ce sujet. On trouvera donc. réparties en trois groupes principaux, les matières relevant de la fonction «habiter»:

1º L'homme et l'évolution : but. cycle, moyens. 2º Indicatif de l'évolution : le cosmos, l'homme, la culture. 3º Utilisation de l'indicatif (ou table) : la masse des informations, questionnaires de re-cherches, services d'information.

Sous ces têtes de chapitres, viennent se ranger tous les secteurs de l'analyse. On aboutit ainsi à une exploration méthodique des facteurs de la productivité dans le domaine de la construction.

Ce travail est un élément des études entreprises à la suite de la première assemblée générale du Conseil international de documentation du bâti-ment qui eut lieu, à Paris, en 1950.

COURS SUPERIEUR DE CHAUFFAGE, VENTILATION ET CONDITIONNEMENT DE L'AIR, par A. Missenard, Paris, Eyrolles, 1952 (deuxième édition, revue et mise à jour), 16,5  $\times$  25, 228 pages, 98 figures. Prix: 1.300 francs.

Cette édition comprend trois nouveaux appen-Cette édition comprend trois nouveaux appen-dices. L'appendice VIII montrera aux lecteurs que les relations thermiques du corps humain et de l'ambiance sont beaucoup plus complexes que ne l'avaient cru les chercheurs américains. L'appen-dice IX établit la théorie analytique de chauffage par panneaux rayonnants en élévation. L'appendice X étudie l'influence des conditions ambiantes sur la capacité de travail, l'adresse et la santé des

Rappelons que les sept premiers appendices trai-tent des bases physiologiques du chauffage, de la mesure de la température, du soufflage à grande vitesse en conditionnement, de l'emploi de l'ozone et des charbons actifs, du rendement de la chaleur émise dans les locaux, des échanges de chaleur entre l'air et l'eau dans les locaux, et de la signi-fication physiologique de la température résultante.

A VIBRATION DU BETON, par G. Barcelo, Paris, Eyrolles, 1952,  $25 \times 16.5$ , 220 pages, relié. Prix : 1.300 francs.

Extrait de la table des matières: Importance de la vibration; Son évolution; Propriétés fondamentales du béton; But et avantages de la vibration; Compactage du béton; Effets de la vibration; Consistance et maniabilité du béton; Sa composition; Quantités d'eau et de ciment; Granulométrie des agrégats; Coffrages; Théorie de la vibration; Conditions pour réaliser la vibration; Appareils vibratoires; Vibration indirecte, directe superficielle, interne; Vibration et autres traitements appliqués au béton; Bibliographie. Extrait de la table des matières : Importance de

LES BARRAGES EN TERRE COMPACTEE (Pra-tiques américaines), par G. Post et P. Londe, Paris, Gauthier-Villars, 55, quai des Grands-Au-

gustins, 1952. In-8 (18 × 27), 185 pages, 64 figures, 6 dépliants hors texte, 21 photographies. Prix : 2.350 francs ; Port en sus : 110 francs.

2.350 francs; Port en sus: 110 francs.

Depuis vingt ans, la technique des barrages en terre a fait, aux Etats-Unis, des pas de géant. A cette naissance — à cette renaissance — la contribution européenne, française surtout, fut appréciable mais, faute de champ d'application approprié, presque uniquement théorique. Par contre, l'ampieur du champ d'expérience américain est sans égale: sur les 200 plus grands barrages des Etats-Unis, 110 sont, tout ou partie, en terre. Ce livre, cui ne pretend être ni un ouvrage scientifique, ni un ouvrage didactique, mais plutot un instrument de travail, offre au projeteur ou à l'exécutant le recensement de tous les problèmes pratiques qui se sont posés — et se posent

blèmes pratiques qui se sont posés — et se posent encore — à leurs devanciers américains, et des méthodes, d'ailleurs multiples, employees a les

ELEMENTI COSTRUTTIVI NELL'EDILIZIA, par E. A. Griffinl. 27,5 × 22,5, 310 pages, dont 41 d'il-lustrations et 533 dessins. Ed. : U. Hoepli, Milan.

E.A. Griffini. 27,5 × 22,5, 310 pages, dont 41 d'illustrations et 53 d'essins. Ed.: U. Hoepli, Milan.

Il s'agit de la seconde édition d'un ouvrage
paru en 1949 et destiné à l'enseignement. Il comprend deux grandes parties: Elements de constructions (matériaux) et Composition des éléments
de construction (répartition) dans lesquelles se
trouve réunie une documentation allant de l'examen des tendances modernes de fabrication à
l'étude des revêtements de soi en passant par l'organisation d'un chantier... Par son vaste champ
d'exploration aussi bien que par ses précisions de
détail, cet ouvrage ne manquera pas d'apporter
une aide efficace aux étudiants.

L'auteur, architecte et professeur dans plusleurs
Un'ersités italiennes, est mort avant d'avoir achevé
la refonte de la première édition qui fut complétement remaniée pour former le nouveau volume.
Ce sont ses fils, MM. Nini 'et Ernesto-Griffini qui,
architectes eux-mêmes, ont terminé la mise au
point de cette seconde édition.

D. V.

ACIER, FER, FONTE DANS LE BATIMENT, par F. Bodson, 25,5 × 21, 121 pages illustrées. Ed.: Centre Belgo-Luxembourgeois d'Information de l'Acier. Prix : 120 francs belges. Dépôt à Paris : Librairie Girardot, 27, quai des Grands-Augustins,

L'auteur, dont on n'a pas oublié l'excellent dic-tionnaire des «Termes récents, symboles et abré-viations » actuellement usités dans l'art de cons-truire, s'est efforcé à montrer dans ce volume les vastes ressources constructives offertes par les mé-taux ferreux et l'evolution des méthodes de cons-truction. Destiné aux architectes qui, de plus en plus, deviennent les coordinateurs de techniciens spécialisés, l'ouvrage n'est ni exclusivement syn-thétique, ni trop spécialisé. Les différents chapitres étudient les matières, la mise en œuvre, les essais, la protection.

VERIFICATION, METRE ET PRATIQUE DES TRA-VAUX DU BATIMENT, Paris. Ed.: Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, 1953. 25 imes 16,5. 6 volumes. illustr.

L'ensemble de ces volumes constitue la réédition complète des cours de Métré et Travaux pratiques du bâtiment. Destinée aux professionnels de toutes catégories, cette édition est basée sur la série de la Société Centrale des Architectes français et de la Société des Architectes diplômés par le Gouvernement pour les travaux exécutés dans la ville de Paris (édition 1949).

#### DIVERS

SYLVICULTURE AMERICAINE ET PROBLEMES FORESTIERS TROPICAUX, 106 pages, 24 × 15.5. Editions O.E.C.E., Paris. Dépôt Presses Universi-taires de France, 108, boulevard Saint-Germain,

Paris.

Ce volume renferme le second rapport d'un groupe d'experts de la sylviculture dans les régions tropicales, appeiés à étudier aux Etats-Unis les méthodes les plus modernes de développement et d'exploitation des forêts. Sont étudiés successivement : Amélioration des herbages comme moyen de lutte contre l'érosion; Reboisement en confères; Ecologie et sylviculture des pins dans le Nord de la Floride (type de climat tropical); Lutte contre l'érosion; Consommation d'eau par la végétation et recherches générales sur les bassins hydrographiques. Bien que localisée à une région, cette étude est destinée à apporter une documentation utile à tous les exploitants de forêts tropicales.

ES ENGRAIS DANS LES PROGRAMMES DE RELEVEMENT AGRICOLE. La mécanisation des petites exploitations agricoles dans les pays eu-

Les problèmes soulevés par ces questions sont en rapport étroit avec le développement des cen-tres ruraux et intéresseront, à ce titre, les respon-sables du plan de développement de la construc-tion des exploitations agricoles.

M.-A. FEBVRE.

Notre photo en couverture donne le détail d'un stand de A. Bianchetti pour la foire de Milan 1950.



